

主编 萧氏设计 欧朋文化 黄滢

# 聪明豆



## 家庭装修手册

HOME DECORATION HANDBOOK

《华中科技大学出版社

上架建议：装饰类、生活类  
ISBN 978-7-5609-5693-0



9 787560 956930 >

定价：48.00元



## 图书在版编目 ( CIP ) 数据

聪明豆家庭装修手册/萧氏设计 欧朋文化 黄滢 主编.  
—武汉: 华中科技大学出版社, 2009. 10  
ISBN 978-7-5609-5693-0

I. 聪… II. ①萧… ②欧… ③黄… III. 住宅 — 室内装修 — 手册 IV. TU767-62

中国版本图书馆CIP数据核字 (2009) 第159721号

聪明豆家庭装修手册

萧氏设计 欧朋文化 黄滢 主编

---

出版/发行: 华中科技大学出版社  
地 址: 武汉市珞喻路1037号 (邮编: 430074)  
出 版 人: 阮海洪  
策 划: 李伟光  
责 任 编 辑: 段建姣  
责 任 监 印: 张正林  
制 作: 广州韶通文化传播有限公司  
印 刷: 利丰雅高印刷 (深圳) 有限公司  
开 本: 787mm×1092mm 1/16  
印 张: 8.75  
字 数: 150千字  
版 次: 2009年10月第1版  
印 次: 2009年10月第1次印刷  
书 号: ISBN 978-7-5609-5693-0/TU·695  
定 价: 48.00元

---

销售电话: 022-60266190, 022-60266199 (兼传真)

网 址: [www.hustpas.com](http://www.hustpas.com), [www.hustp.com](http://www.hustp.com)

(本图书凡属印刷、装帧错误, 可向承印厂或发行部调换)

# 聪明豆



## 家庭装修手册

HOME DECORATION HANDBOOK

《 华中科技大学出版社





## 亲爱的业主：

恭喜你！

马上就要拥有自己的新家了，喜悦的心情按捺不住，快要满溢出来了，是不是想高歌一曲，让全世界的人来分享你的快乐，哪怕是“今夜无人入睡”式的狂欢？

每个人心目中都有一个属于自己的“梦想城堡”，从收楼这一刻开始，你就在准备实施自己的“梦想城堡”计划吧？

为了迎接这一天，相信你已经找了不少资料，翻了无数杂志，问了无数前辈，收了一箩筐的建议，不论是摩拳擦掌、跃跃欲试，还是忐忑不安、犹豫不决，都请你镇定、稳住！收楼只是第一步，装修也还有很多准备工作要做，罗马不是一天建成的。

有人说，“爱他，就为他装修一套房子，恨他，就让他装修一套房子”；“装修是门遗憾的艺术”。装修的确是一项浩大而琐碎的工程，从橱柜定制到买颗螺丝钉，从办理开工手续到组织水、电、木工等多个工种的协调运作，都需要你用智慧去整合。不是每个人都有丰富的经验，或者有非常充裕的时间扑在装修上，不过别担心，现在有“聪明豆”来帮你，做你的小参谋和好帮手，你一定会事半功倍的！

别看聪明豆样子小小，其实已经具备了深厚的功力哦，它凝聚了大师级的设计团队、一级资质施工单位和采、议价的高手，以及网站论坛无数的前辈，是他们经验和智慧的结晶。展示流程，教你方法，点出诀窍，排出工期，报出价格，简单、易行、好操作，聪明豆让你在短时间内功力大增，速成装修“达人”。

有位设计大师说过，“建筑设计以厘米为单位，空间设计以毫米为单位”。其实空间设计有时就是亮光与亚光的差别，或是一两毫米的错位，就决定了使用的效果好不好。装修是个细致活，但也很磨人，很多人刚开始雄心勃勃要造最好的家，到后来却烦得不行，就选择能用就行的将就方式妥协。聪明豆提醒你：别太把装修当回事！事先规划、提前安排，万里长征也能走下来，只要你懂得诀窍，平衡好开支，一切就尽在掌握之中。从验房开始，到设计、施工、采购、验收和布置，聪明豆将全程陪伴，为你出谋划策。

聪明豆将首先告诉你如何轻松验房，在面对开发商这一环节，就把不必要的麻烦拒之门外，为装修打扫出最佳场地。

设计是专家的活，但家装载的是你自己的生活。聪明豆提醒你：对自己的家有多大胆的想法都可以！把你的要求统统告诉设计师，让他想办法帮你变成可行方案，如果确实有不合常理的，设计师会提出来。硬装可以多听听设计师的，软装尽量听自己的，你才是入

住这个家的主人。如何与设计师和施工单位签定规范的合同，如何合理支付费用，聪明豆都将为你支招。

既然请了施工人员来干活，你就不必把自己累成“包身工”似的，专业的人做专业的事。水、电、木工工人做好他们分内的活，地板、橱柜、空调商家一般都会自配安装工人，你只需要一双比包工头更智慧的眼睛，盯住重点就行了。

在装修中“不超支”简直是奇迹，但是有多少“大米”就做多少活。聪明豆协助你做个精明的消费者——少走弯路、不花冤枉钱。聪明豆教你做预算、计损耗，并推荐相关的品牌与采购市场，你还可以上网事先比价，做到心中有数，这样你就可以从容砍价，不用烟尘滚滚地满世界奔波比价了。

聪明豆还有一大优点，就是一点就透，把施工、验收的关键节点指出来，让你用最简便易行的方法，快速检验装修成果。

聪明豆还贴心地为你准备了实用的封套，把设计图纸、施工合同、采购票据、说明书、保修卡、通讯录、服务电话、名片都妥贴地装收起来，这样你的备用资料就不会满天飞了，临时发生状况也不至于手忙脚乱、求助无门。从容打开聪明豆为你准备的资料封套，一通电话就能解决烦恼。

有聪明豆做帮手，装修不用愁。

现在，让我们一起出发，打造你的“梦想城堡”吧！



2009年8月







家庭装修手册  
HOME DECORATION HANDBOOK

## 目录

### 第一部分： 房屋验收



- (007) 房屋验收流程
- (008) 房屋验收的小工具
- (009) 毛坯房验收项目及技巧
- (013) 精装房验收项目及技巧
- (015) 关于《房产证》

### 第二部分： 装修前期准备



- (017) 家庭装修基本原则
- (018) 面积的计算方式
- (019) 如何合理分配使用预算资金
- (019) 如何寻找设计公司
- (020) 如何向设计师提设计要求
- (021) 家庭状况表
- (022) 签订设计合同的技巧
- (027) 关于设计付款的建议
- (028) 关于设计图纸
- (030) 听听设计师的建议
- (038) 装修合作的方式及材料采购清单
- (043) 如何选择装修公司
- (044) 如何审核工程预算
- (046) 装修合同范本
- (051) 装修公司违约事由及责任
- (052) 关于装修付款建议
- (053) 装修时机的建议
- (055) 关于装修记帐

### 第三部分： 施工流程



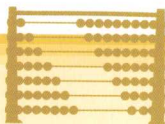
- (057) 施工流程图
- (059) 办理开工手续及材料进场验收
- (061) 主体拆改及部分隐蔽工程
- (065) 水、电改造
- (070) 卫生间防水
- (071) 楼梯装修
- (072) 贴砖（包括安装窗台、地漏）
- (074) 木工
- (075) 阳台封装
- (076) 刷墙面漆
- (078) 厨、卫吊顶
- (079) 橱柜安装（同时安装水槽、煤气灶）
- (081) 木门安装
- (082) 衣柜安装
- (083) 地板安装
- (085) 铺贴壁纸
- (086) 散热器安装
- (087) 开关、插座安装
- (089) 灯具安装
- (090) 洁具安装
- (092) 五金及窗帘杆安装
- (093) 竣工验收及工程保修
- (096) 拓荒保洁（通风、透气、驱味）
- (097) 家具进场
- (098) 家电安装
- (098) 家居配饰
- (099) 空气测试
- (101) 搬家入住

### 第四部分： 家居建材采购



- (103) 装修材料选择的原则
- (103) 管、线、开关
- (105) 木材
- (106) 石膏线、腻子
- (107) 乳胶漆、油漆
- (108) 瓷砖、马赛克
- (109) 石材
- (110) 塑钢门窗、扣板
- (111) 橱柜、水龙头
- (112) 防盗门、大门、木门及门套
- (115) 地板
- (117) 壁纸
- (118) 散热器
- (120) 灯具
- (122) 五金配件
- (123) 卫生洁具、浴缸、淋浴房
- (126) 窗帘杆、窗帘、布艺
- (128) 家电
- (131) 家具
- (132) 软装搭配
- (133) 绿色植物

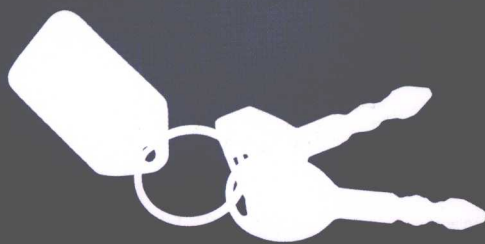
### 第五部分： 装修资料汇总



- (135) 备忘录
- (136) 生活通讯录



第一部分：  
房屋验收







## 房屋验收流程





# 房屋验收的小工具

新房要验收了，为了不给以后装修、居住带来麻烦，最好请个经验丰富的工程监理来帮你。当然，想自己独立验收也行，聪明豆告诉你一些验收窍门，让你速成专家。如果验收过程中还有疑问，记得找专业人士问清楚，千万不要为了急着收房马虎验收，这可影响着你未来几十年对房屋的使用呀！精明的第一步就是带上以下这些验收工具。



## 1. 文件夹

验收楼房时，需要接收开发商移交的文件非常多，包括票证、证书、资料等。这些资料很重要，可要妥善保管哦。文件夹就是为此准备的，记得带上哦。

## 2. 纸和笔

验收楼房时，发现问题，除了填写维修单外，还要用笔在纸上记录下来，维修完验收时，记得带上，对解决了的问题一项项打勾，这样就不会遗漏了。

## 3. 乒乓球

用于检查地面、窗台、柜子等的坡度。如果表面不平整，乒乓球就会滚动。

## 4. 水桶

用来接水，然后泼洒到地上，以便于检查厕所、厨房和阳台的下水道是否通畅，同时检查地面是否向楼下渗水。

## 5. 化妆镜

验收门、窗时，把镜子放到门的顶部和底部，检查这些平时看不到的地方是否刷过油漆。

## 6. 卷尺

5m卷尺，核对房屋面积。

## 7. 万用表（电笔或带灯的电插座）

用于测试各个强电及弱电类插座是否畅通。房间有许多插座，带支电笔测试电路是否畅通。没有电笔，用电插座插上去试也可以。最好带两个，一个双相的，一个三相的。

## 8. 小锤子

用来检查天花板、地板、阳台、窗台、墙壁是否有空鼓。有空鼓的地方敲起来是“哐哐”响的。

## 9. 梯子

验收楼房有许多需要爬高的地方，比如检查天花板、柜顶等，梯子就有用了。可以买一个铝制梯子放在新家里，不用带来带去，以后也有用的。

## 10. 备忘贴纸

准备一小叠备忘贴纸，对现场有问题的部分，贴上贴纸，找起来会很方便。

## 11. 计算器

用于计算数据。

业主去物业部门查看资料，办理的相关手续有：

### 1. 查验资料

- (1) 房屋的《住宅质量保证书》
- (2) 《住宅使用说明书》
- (3) 《竣工验收备案表》
- (4) 面积实测表
- (5) 管线分布竣工图（水、强电、弱电、结构）

其中的（1）、（2）、（5）如果房产商准备充分的话，一般10分钟即可查看完资料。

### 2. 核实面积、合同及价钱多退少补问题

确认售楼合同附图与现实是否一致，结构是否和原设计图相同，房屋面积是否经过房地产部门实际测

量，与合同签订面积是否有差异。

无论是期房还是现房，发展商所提供的面积不一定很准确，所以收房时应认真核实房屋面积。一般合同约定，实测面积允许存在3%的误差。发展商交房面积超过合同约定面积的3%，超出部分要按《商品房买卖合同》中约定的单价补齐差价；如果小于约定面积，开发商应退还相应部分房款。这个时间因人而异，时间为30~40分钟。

### 3. 接收钥匙

社区业主卡、大堂门禁钥匙、入户门钥匙、信箱钥匙、水表、电表（若是远程抄表则配钥，户内配表则无钥）等。



# 毛坯房验收项目及技巧

记得带上《聪明豆——验房记录表》，对着手册上提到的每一项内容进行验收，通过的打勾，未通过的部分在“问题备注”里记录下来，这样在进行验收时，就可以一目了然，知道哪些问题需要开发商及时解决。

验房记录表

.....

项目名称:                      开发商:

物业公司:                      房屋楼号:

验房日期:                      验房人员:

序号	项目	验收内容	问题备注
1	相关文件	◎ 房屋权属文件：《国有土地使用权证》上不能有抵押记载 ◎ 房屋质量文件：《住宅使用说明书》、《住宅质量保证书》、《竣工验收备案表》要齐备 ◎ 各种相关验收表格中，要有《住户验房交接表》、《楼宇验收记录表》、《商品房面积测绘技术报告书》、房屋管线图（水、强电、弱电、结构）等文件 ◎ 如果是精装修，要有厨、卫精装修物品的使用说明书，以及这些物品的保修单	
2	门	◎ 每间居室的门在开启、关闭的时候必须灵活 ◎ 门铃、猫眼、钥匙与锁等必须顺畅，门表面不能有磕碰与划伤 ◎ 门与门框的各边之间必须平行 ◎ 门插不能插入得太少 ◎ 门间隙不能太大（门和门锁间的缝隙必须小于3mm） ◎ 每间居室的门的插销、门销不能太长、太紧	
3	窗	◎ 窗边与混凝土接口不能有缝隙（窗框属易撞击处，框、墙接缝处一定要密实，不能有缝隙） ◎ 各个窗户在开启、关闭的时候必须灵活 ◎ 窗与窗框各边之间必须平行 ◎ 窗户玻璃必须完好 ◎ 窗台下面不能有水渍（如有则可能是窗户漏水。窗户外窗框上应有防堵帽，以防止异物堵塞影响排水，预防下雨时窗户进水） ◎ 门、窗的密封情况必须良好（可用一长纸条放在密封点上，关门压住纸条用力抽出，多次试验察看密封条的压力是否均匀。不过，卫生间的门不要求严丝合缝，为了防水，反而规定下方需离地面1.5cm） ◎ 双层玻璃必须通透（里、外都擦不干净时应提出拆换玻璃，否则以后不易解决） ◎ 纱窗和窗扇必须推动灵活，相互无碰撞	



序号	项目	验收内容	问题备注
4	墙	<ul style="list-style-type: none"> <li>◎ 屋顶上不能有裂缝（与横梁平行基本无妨，如果裂缝与墙角呈45°角，说明结构有问题）</li> <li>◎ 承重墙不能有裂缝（若裂缝贯穿整个墙面，表示该房存在隐患）</li> <li>◎ 房间与阳台的连接处不能有裂缝（如有裂缝很有可能是阳台断裂的先兆，要立即通知相关单位）</li> <li>◎ 墙身顶棚不能有隆起，用木槌轻敲不能有空声</li> <li>◎ 从侧面观察墙体，墙上不能留有较大、较粗的颗粒或粗糙印迹</li> <li>◎ 墙面不能有水滴、结雾的现象（冬天房间里的墙面如有水滴，说明墙面的保温层可能有问题）</li> <li>◎ 内墙、厨房、卫生间顶面和外墙不能有水迹</li> <li>◎ 内墙墙面上不能有石灰爆点（麻点）</li> <li>◎ 墙身不能有特别倾斜、弯曲、隆起或凹陷的地方</li> <li>◎ 墙上涂料颜色不能有明显不均匀处</li> </ul>	
5	天花	<ul style="list-style-type: none"> <li>◎ 不能有麻点（如果顶部有麻点，对室内装潢将带来很大的不利影响）</li> <li>◎ 不能有雨水渗漏的痕迹或者裂痕</li> <li>◎ 卫生间顶棚不能有漆脱落或长霉菌现象</li> <li>◎ 顶棚楼板不能有特别倾斜、弯曲、隆起或凹陷的地方</li> <li>◎ 室内净层高不应低于2.6m</li> </ul>	
6	地面	<ul style="list-style-type: none"> <li>◎ 地面不能有空壳开裂情况（用小木锤敲，“咚咚”声就说明是空心的，要“梆梆”声才好）</li> <li>◎ 门口的室内地面与离门口最远的室内地面水平差异不应大于3cm（如果大于则房屋可能存在质量问题）</li> <li>◎ 房屋的地面和顶层不能有渗水情况，特别是厨房、卫生间和阳台的顶部与管道接口处不能有渗漏</li> </ul>	
7	卫生间	<ul style="list-style-type: none"> <li>◎ 厕所放水必须顺畅</li> <li>◎ 要有地漏，坡度必须向地漏倾斜</li> <li>◎ 水口内不能留有较多的建筑垃圾</li> <li>◎ 卫生间若没有窗户，通风孔必须通畅（用冒烟的纸卷测抽力）</li> <li>◎ 要仔细检查房屋墙面，不能有变色、起泡、脱皮、掉灰等问题，这些都是渗漏的迹象</li> <li>◎ 如果验收时卫生间地池是干的，找来一个塑料袋装满沙子堵住下水管道口，把水倒入卫生间的池中，使水深5cm以上，过24小时后，到楼下相应位置验看是否有漏水，如有需维修</li> <li>◎ 不仅要验自家是否有渗水，也要请上层邻居及时验一验，免得渗水到自家</li> </ul>	



序号	项目	验收内容	问题备注
8	厨房	<ul style="list-style-type: none"> <li>◎ 电、水、煤气表具必须齐全</li> <li>◎ 电、水、煤气表的度数必须从零开始</li> <li>◎ 要有地漏，坡度必须向地漏倾斜</li> <li>◎ 烟道必须通畅（点燃纸卷后灭火，令其冒烟，放在烟道口下方10cm处，如果烟上升到烟道口处不能立即拐弯吸走，就表明烟道不通畅，需要维修）</li> </ul>	
9	水	<ul style="list-style-type: none"> <li>◎ 上、下管道不能有渗漏（打开水龙头，查看各个管道。需要注意的是，尽可能让水流大一点、急一点，一来看看水压，二来试试排水速度，放水同时用卫生纸擦拭上、下管道底部看有无渗漏）</li> <li>◎ 必须有足够的水压（打开水龙头，尽可能让水流大一点，然后查水表）</li> <li>◎ 关闭房屋内各个水阀开关，水表不能空转（如有则通知房管维修部门检查水管及各水阀是否渗漏）</li> <li>◎ 自来水水质必须符合标准（注意区分市政供水和小区自供水）</li> <li>◎ 供水管的材质（目前大部分供水管采用铜管，可安全使用50年，并可净化管内水质）</li> </ul>	
10	电	<ul style="list-style-type: none"> <li>◎ 电闸机电表在户外的，拉闸后户内必须完全断电（主要是查看电闸能否控制各个电源）</li> <li>◎ 户内有分闸的，拉闸后分支线路必须完全断电</li> <li>◎ 开关箱内的各分路开关必须有明显的标示</li> <li>◎ 各个开关、插座必须牢固（别忘了打开电话、电视的线路接口，用力拉一拉，看是否虚设）</li> <li>◎ 必须是市政供电（每度临时电要比市政供电高0.2元，而且还没有保障）</li> <li>◎ 全部开关、插座及总电闸不能有问题</li> <li>◎ 所有灯必须能亮，所有插座必须有电（使用试电笔或小型即插型电器）</li> </ul>	
11	暖	<ul style="list-style-type: none"> <li>◎ 暖气支管必须有坡度（供水支管连接进水的那端应高于连接散热器的那端，回水支管的两端高度正好相反。这个坡度应与两根支管的长度成正比，否则影响采暖）</li> <li>◎ 供暖管道必须有套管（地面的套管应高出地面2~3cm，地面为初装修的，应高出地面5cm。这样设置的作用是防止供暖管道热胀冷缩后拱裂墙面和楼板）</li> <li>◎ 水暖室内温度必须达到要求（冬季室内温度应高于16℃，不得低于14℃）</li> <li>◎ 暖气片上方应有排气孔，使用时应拧动将气体排掉。如果拧不动就需要修理解决，否则气排不出来，暖气片不热</li> </ul>	



序号	项目	验收内容	问题备注
12	气	◎ 燃气必须已经开通 ◎ 煤气、热水器开关位置必须妥当	
13	管线	◎ 燃气管线不能穿过居室（如穿过居室易产生安全隐患，且不符合设计规范） ◎ 居室、客厅不能有各种管线外露	
14	检验入户网线	◎ 有线电视插座、宽带插座，插进去后不能有松动或插不进的现象。用电话机检查电话线路必须要有信号；用天线检查工具（或小电视）检查电视天线必须要有信号；用网络检测设备检查内部网线，必须要畅通 ◎ 可视对讲、紧急呼叫按钮必须能工作正常	
15	检验公共地方配置	◎ 试试开关，楼道灯光必须能正常关熄 ◎ 看看自家的信箱位于哪里，方便取信联络，顺便把地址、邮政编码都搞清楚 ◎ 入口大堂装修、电梯品牌必须符合开发商合同条款 ◎ 楼梯及廊道装修符合合同条款，相应的逃生指示灯必须明亮，消防配套必须完善（这些逃生设施入住后最好让家人也都明了，以防万一）	
16	熟悉周边环境	◎ 在房屋四周走走看看，不能有出现规划之外的道路、变电站、垃圾站和其他影响到生活质量的公众设施 ◎ 此外也要熟悉一下环境，包括园林广场、车库、交通动线、物业管理、处、会所、配套设施、小区出入口等等	



## 精装房验收项目及技巧

精装房由于是成品验收，涉及的环节更加细致和琐碎，对一般客户来说打掉硬装比较浪费，所以要打起精神，在毛坯房验收的基础上，还要增加以下项目的验收。

检验项目	重点校验问题	问题备注
防盗门	<ul style="list-style-type: none"> <li>◎ 防盗安全门门框的钢板厚度应在2mm以上，门体厚度一般在20mm以上</li> <li>◎ 门体夹层中布有数根加强筋，并灌装有发泡剂、岩棉、蜂窝纸板等填充物，用手敲击门扇有沉闷的“嘭嘭”声</li> <li>◎ 使用的锁具必须为防盗锁</li> </ul>	
木工制品及油漆工制品	<ul style="list-style-type: none"> <li>◎ 木制品没有变形</li> <li>◎ 接缝处不能有严重的开裂现象</li> <li>◎ 五金件安装必须端正、牢固</li> <li>◎ 油漆不能存在流淌现象</li> </ul>	
地板	<ul style="list-style-type: none"> <li>◎ 地板间隙不能太大</li> <li>◎ 地脚线接口必须妥当，没有松动</li> <li>◎ 用鞋在地上滑，不应明显感受到地砖接缝处不平</li> <li>◎ 地板不能有松动、爆裂、撞凹等现象</li> <li>◎ 木地板踩上去不能有明显不正常的“吱吱”声</li> </ul>	
墙壁	<ul style="list-style-type: none"> <li>◎ 墙面涂料绝不能出现大范围开裂现象</li> </ul>	
门窗	<ul style="list-style-type: none"> <li>◎ 门及门套关闭必须严密</li> <li>◎ 窗台必须平整，并铺装飘台台面</li> <li>◎ 落地门、开窗位应装纱门、纱窗（据合同验收）</li> </ul>	
灯具电器	<ul style="list-style-type: none"> <li>◎ 所有的灯具都一一打开，确保能亮</li> <li>◎ 配送的电器，如抽油烟机、抽风扇必须能正常工作</li> </ul>	
配电线路	<ul style="list-style-type: none"> <li>◎ 用电笔或自带万用表检查室内插座确保有电</li> <li>◎ 用电话机检查电话线路是确保有信号</li> <li>◎ 用天线检查工具检查电视天线的信号</li> <li>◎ 自备电脑测试宽带确保畅通</li> </ul>	
瓷砖、地砖、墙砖	<ul style="list-style-type: none"> <li>◎ 墙砖、地砖无变形和开裂现象（包括客厅、厨房和卫生间、阳台等所有铺砖的地方）</li> <li>◎ 瓷砖不能有空鼓（用小金属锤轻敲瓷砖，有空洞声音说明没有铺设好，时间久了瓷砖可能会开裂或脱落，应重新铺设）</li> <li>◎ 厨房和卫生间的瓷砖必须铺到房顶，阴角、阳角要达90°，四角有无磕碰（“四角”指房顶四角和地面四角）</li> </ul>	
阳台露台	<ul style="list-style-type: none"> <li>◎ 地砖必须平整</li> <li>◎ 地漏必须通畅</li> <li>◎ 墙砖不能有空鼓</li> <li>◎ 有无装灯（据合同验收）</li> <li>◎ 有无安装晒衣杆（据合同验收）</li> <li>◎ 如果阳台封窗，必须关闭严密、推拉灵活、附件齐全、安装牢固</li> </ul>	



检验项目	重点校验问题	问题备注
卫生间	<ul style="list-style-type: none"> <li>◎ 检查卫生间地面的渗漏情况。可以用塑料袋装满沙子堵住地漏，然后在卫生间蓄一些水，24小时后，到对应的下层卫生间，看其顶部是否渗漏</li> <li>◎ 检查卫生间地面的积水情况。其方法也是先在卫生间蓄一些水，然后放水，看地面坡度是否合理（水绝不能往门口处倾斜），是否有积水现象。合格的地面不应有积水存在，因为地漏应安装在卫生间最低处</li> <li>◎ 检查浴缸、抽水马桶、洗脸池等的渗漏现象。裂痕有时细如毛发，要仔细观察</li> <li>◎ 卫生间内的电源插座应是防潮插座并有防溅功能，卫生间的照明灯座必须是磁口安全灯座，洗手盆的上方不应有插座。</li> <li>◎ 卫生间门口必须有挡水条</li> </ul>	
卧室	<ul style="list-style-type: none"> <li>◎ 卧室地板无翘起、松动及空鼓等问题</li> <li>◎ 墙身批荡要平整，无裂缝或掉灰</li> <li>◎ 检查木框门的木材材质，无拼缝或翘起等问题</li> <li>◎ 赠送的衣柜尺寸要合理、配件要齐全、无刺激的味道</li> </ul>	
厨房	<ul style="list-style-type: none"> <li>◎ 橱柜功能设计、尺寸、色彩要与合同相符</li> <li>◎ 反复开合橱柜门必须顺畅</li> <li>◎ 反复开合橱柜抽屉试试导轨，确保导轨顺滑</li> <li>◎ 检查柜内的拉篮、五金配件齐全，无损伤</li> <li>◎ 厨房铺设的瓷砖、马赛克无疏松、脱落及凹凸不平现象</li> <li>◎ 墙面瓷砖砌筑要合格（砖块不能有裂痕，不能空鼓，必须砌实）</li> <li>◎ 厨具、瓷砖及下水管上没有黏上水泥尚未清洗</li> <li>◎ 水池龙头要妥当，下水要顺畅</li> <li>◎ 楼上邻居家应无漏水现象</li> <li>◎ 水池等应无渗漏现象</li> <li>◎ 厨房抽油烟机各个按键一一检测，举起一页纸在抽风口下，确保各档的抽风效果良好</li> <li>◎ 精装修房内已装有各种设备，可以把洗菜池、面盆、浴缸放满水，然后排出去，检查一下排水速度</li> </ul>	
花园	<ul style="list-style-type: none"> <li>◎ 栏杆要完整、无锈</li> <li>◎ 铺地要平整</li> <li>◎ 绿化草坪应到位</li> <li>◎ 下水管口要有封盖</li> </ul>	
品牌验收	验收防盗门、卫生洁具、装饰材料、灯具、整体橱柜、瓷砖等项目应与合同约定的品牌相符	
环境检测	如果业主担心房屋的环保问题，可选择正规的室内空气质量检测机构进行检验，正规检测机构一般在5~10个工作日内出具检测报告	



# 关于《房产证》

房产证与装修没有必然联系，但跟业主的利益息息相关，聪明豆把相关的资讯放在这里，以人帮助业主维护基本权益。

## 1. 办理房产证时间多长？

按照相关规定，房产证应当在房屋竣工验收并入住后的9个月内办理完毕，如果购房人在收房入住后的一年内依然没有拿到房产证，就应当到相关部门询问无法办理产权证的原因。

## 2. 怎样减少产权纠纷？

- (1) 不要抱着侥幸心理，否则可能会在不知情的情况下购买抵押房。
- (2) 认真了解所购房屋的相关情况，并确认所购房屋是否为抵押房或已售房。
- (3) 认真管理自己的购房资料，谨防被开发商将自己已经购买的房屋重新抵押或出售。





第二部分：  
装修前期  
准备





# 家庭装修基本原则

家是一个让家人安心享受生活的地方，豪不豪华并不是最重要的，关键是要住得舒服，所以以下的装修基本原则要遵守。

## 1. 安全

这是家装设计中应遵循的最基本也是最重要的原则，包括建筑结构和设备工程两个方面。

## 2. 健康

也就是环保，这是针对家居环境污染，包括卫生间的臭气、下水道的怪味、装修时的毒气、空调产生的细菌、烹饪产生的油烟、视频终端的辐射、人工光源和来自装潢材料的污染，如游离甲醛、石棉、合成纤维、油漆、氡、铅，以及设备噪音等。

## 3. 舒适

家装必须遵循舒适性原则，这样既可以满足家庭成员日常生活的功能要求，也能满足家居的审美需要。

## 4. 超值

家装不要片面追求节约，也不要过分奢侈，合理安排、使用装修资金，在可承担的前提下，货比三家，选择性价比最高的那家，尽可能给自己和家人创造一个舒服的环境。



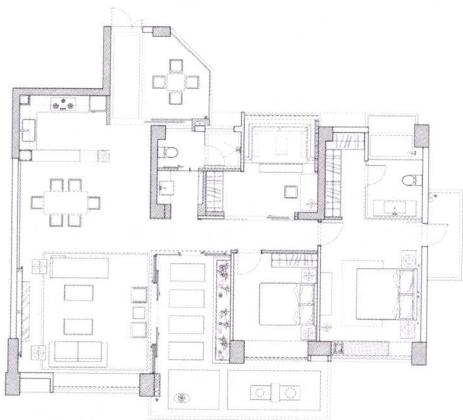


# 面积的计算方式

在家庭装修中，最直接触及业主个人利益的就是工程造价。其实影响工程造价的因素有很多，如材料的价格差异，施工工艺的难易程度，还有施工的工程面积等等。计算施工面积的方法是有章可循的而且比较简单。家庭装修中所涉及的项目大致分为墙面、天棚、地面、门、窗及家具等几个部分。

## 1. 计算顶面面积

天棚（包括梁）的装饰材料一般包括涂料、吊顶、顶角线（装饰角花）及采光顶棚等。天棚施工的面积均按墙与墙之间的净面积以“平方米”计算，不扣除间壁墙、穿过天棚的柱、垛和附墙烟囱等所占面积。顶角线长度按房屋内墙的净周长以“米”计算。



## 3. 略估墙身粉刷面积的方法

一般墙身粉刷包括楼板（或天花）、墙身的面积，粗略估计的方式是按室内面积的3.5倍计算粉刷的面积。当然，如果做了大面积的吊顶或裙边的话，可以一面一面墙去精确计算粉刷面积。

## 2. 计算墙面面积

墙面（包括柱面）的装饰材料一般包括：涂料、石材、墙砖、壁纸、软包、护墙板、踢脚线等。计算面积时，材料不同，计算方法也不同。

涂料、壁纸、软包、护墙板的面积按长度乘以高度，单位以“平方米”计算。长度：按主墙面的净长计算。高度：无墙裙者从室内地面算至楼板底面；有墙裙者从墙裙顶点算至楼板底面；有吊顶天棚的从室内地面（或墙裙顶点）算至天棚下沿再加20cm。门、窗所占面积应扣除，但不扣除踢脚线、挂镜线、单个面积在 $0.3\text{ m}^2$ 以内的孔洞和梁头与墙面交接的面积。

镶贴石材和墙砖时，按实铺面积以“平方米”计算，安装踢脚板面积按房屋内墙的净周长计算，单位为米。

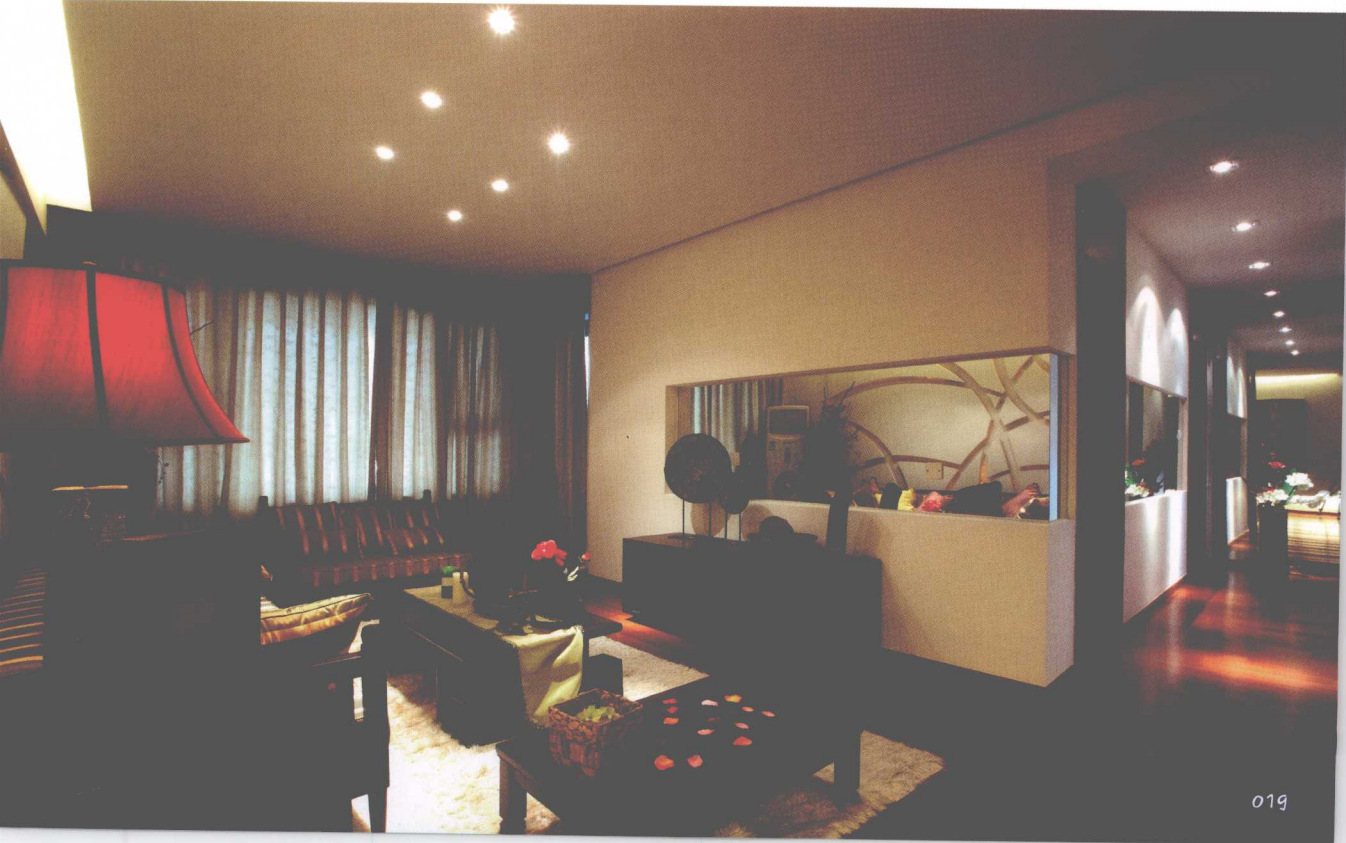


# 如何合理分配使用预算资金

项目	资金比例
装修材料费	这是整个硬装工程中耗费资金最大的一项，一般要占工程总造价的40%~50%，有的可能还会更多一些
装修的人工费	装修工人的人工费，一般占到工程总造价的30%
装修公司的管理费	装修公司在装修过程中出车、出人购买材料，现场监督工程质量，协调工程进展所需的费用，还有未来后续可能的服务，一般占到总造价的10%~15%
装修公司所应获得的利润	一般情况下，装修公司的赢利应在15%左右
设计费用	一般来说，设计费用占到总造价的2%~5%

## 如何寻找设计公司

设计与装修公司并不都是一体的，有些高端的设计公司只单纯做设计，而没有去组建装修公司。如果你需要很优秀的设计，那么就去找专业的设计公司。专业空间设计公司一般可以通过网络、报纸、朋友介绍等方式寻找，找到后不必急于去签约，可以先考察一下公司过往的业绩，比如做过什么项目设计，是什么资质，获得过什么奖项，设计师在媒体上的曝光率等，然后请他们安排人员带你去参观他们做过的项目，多听听客户的反映与装修工人的言谈。



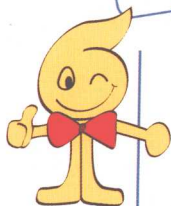


# 如何向设计师提设计要求

每个家庭对空间的使用要求与风格取向都是不一样的，所以在设计前，应该与设计师充分沟通。设计师通常需要了解业主的年龄、喜好、家庭成员构成、生活习惯、文化和职业背景等基本信息，然后了解客户的费用预算，再结合居室整体结构情况，对空间、色彩、采光、陈设等进行统一安排，运用各种设计技巧，使房屋格局与使用功能完美结合，创造一种实用、美观、舒适的效果。

你跟设计师沟通，如果有明确的想法，或有特别的要求，要及时提出来，比如想要什么样的居室风格？音乐发烧友想要一个独立的视听空间；收藏家想要一个比较好的收藏展示空间；时尚人士想要一个超大的步入式衣柜；家有行动不便的人需要一些特殊的功能空间和设备等等，越具体越好，这样设计师在设计时可以把一切因素通盘考虑进去。反之，如果等到设计师出完图，预算也做完后，再提出修改，会拖延时间及承担不必要的费用。

聪明豆提醒你：



设计中几个细节要注意：

- (1) 要设计师亲自到现场进行实地测量，出来的数据有任何问题设计师要负责；
- (2) 设计方案确定后，要求设计师注明装修材料、数量、装修工艺等，这样你跟装修公司讲价才有依据；
- (3) 装修过程中，对于重要环节或特殊设计，要求设计师到现场监工，以免工程出品不能达标；
- (4) 竣工验收时，最好能请设计师陪同到现场验收，并请他在验收单上签名确认。





# 家庭状况表

这是家庭基本情况与家庭成员对住房的基本要求，有了这张表，设计师对家居的功能与风格就会有个纲要性的掌握，当然更细致的要求还是要与设计师充分沟通与协商。

使用目的	<input type="checkbox"/> 常住 <input type="checkbox"/> 度假用 <input type="checkbox"/> 投资 <input type="checkbox"/> 其他								
空间分配	家庭成员	祖辈	父辈	本人	配偶	子辈	孙辈	保姆	客人
	空间								
	卧室								
	卫浴间								
	书房								
共同空间	<input type="checkbox"/> 阳台 <input type="checkbox"/> 厨房 <input type="checkbox"/> 餐厅 <input type="checkbox"/> 客厅 <input type="checkbox"/> 书房 <input type="checkbox"/> 储藏间 <input type="checkbox"/> 衣帽间 <input type="checkbox"/> 视听间 <input type="checkbox"/> 娱乐间 <input type="checkbox"/> 车库								
生活习惯	<input type="checkbox"/> 交际 <input type="checkbox"/> 喜欢独处 <input type="checkbox"/> 交际广泛 <input type="checkbox"/> 偶有交际活动 <input type="checkbox"/> 爱好 <input type="checkbox"/> 收藏 <input type="checkbox"/> 影音发烧 <input type="checkbox"/> 宠物 <input type="checkbox"/> 健身 <input type="checkbox"/> 作息时间 <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 早、晚睡 <input type="checkbox"/> 早、晚起 <input type="checkbox"/> 工作 <input type="checkbox"/> 上班族 <input type="checkbox"/> SOHO族								
	<input type="checkbox"/> 主要烹饪方式 <input type="checkbox"/> 中餐 <input type="checkbox"/> 西餐 <input type="checkbox"/> 在家用餐 <input type="checkbox"/> 外出用餐 <input type="checkbox"/> 两种兼有 <input type="checkbox"/> 用餐习惯 <input type="checkbox"/> 与家人同时用餐 <input type="checkbox"/> 经常在家请客								
	<input type="checkbox"/> 频率 <input type="checkbox"/> 每日1次 <input type="checkbox"/> 每日2次 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/> 时间 <input type="checkbox"/> 早上 <input type="checkbox"/> 晚间 <input type="checkbox"/> 方式 <input type="checkbox"/> 淋浴 <input type="checkbox"/> 浴缸 <input type="checkbox"/> 两种兼有 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/> 使用情况 <input type="checkbox"/> 与他人共用 <input type="checkbox"/> 独自使用								

以下列举一些大家比较关心的问题，可以与设计师沟通：

- (1) 对哪个地域的文化、生活习俗更感兴趣？
- (2) 有没有宗教信仰？
- (3) 有没有风水方面的讲究和要求？
- (4) 喜欢在哪个空间上网？
- (5) 有没有要改变的格局？
- (6) 视听室的位置？视听器材布置的要求？
- (7) 喜欢中餐还是西餐？厨房喜欢开放式还是封闭式？
- (8) 家中常做饭的是谁？身高？做菜习惯是什么？
- (9) 家中有没有收藏品？需不需要设一个专门的收藏空间？
- (10) 需不需要为小孩准备做功课和学习的空间？
- (11) 书房会有几人使用？需不需要在家工作？要装几台电脑？书房会配什么电器？
- (12) 喜欢什么类型的床和衣柜？尺寸要求？
- (13) 老人有没有特殊的身体需要？
- (14) 卫生间倾向选择浴缸还是淋浴？
- (15) 卫生间是否安装洁身器？会在这里做健身或享受浪漫的事情吗？
- (16) 衣服的收纳有没有什么特别要求？要收纳的被子多吗？
- (17) 阳台是独立还是并入居室？想有什么功能？晾衣、健身、储物或是种植花草？
- (18) 配饰有没有特别要求或喜好？色彩有没有偏好？
- (19) 家中有无藏酒？是否需要吧台、酒柜、陈列柜？

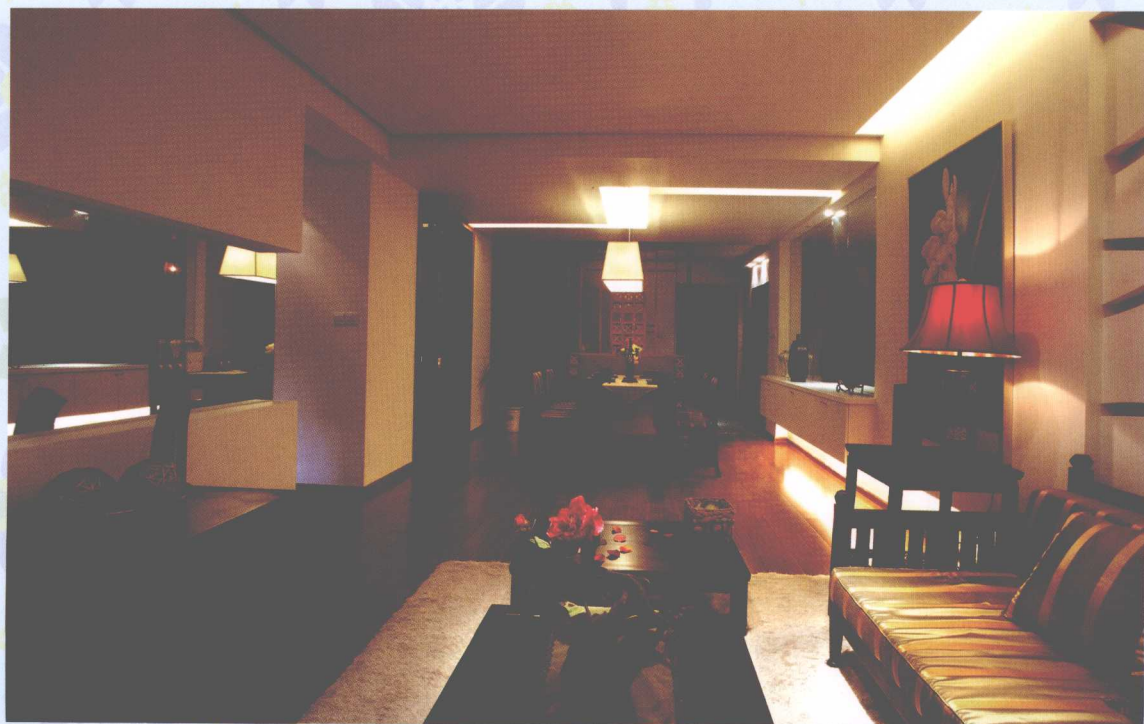


# 签订设计合同的技巧

业主必须重视设计，并把设计环节可能产生的隐患杜绝在施工之前。签订设计合同时主要掌握以下技巧。

序号	约定内容	说明
1	约定设计后工程预算造价范围	防止设计人员通过设计增加工程造价、超过业主装修预算
2	约定业主指定的设计师，并要求设计师在设计作品上签字	防止业主选定的专业设计人员（例如主任级设计师）将设计工作或者与业主的沟通工作交由下面的普通设计人员跟进
3	约定全套设计图纸包括哪些内容	例如是否包括3D效果图、局部透视图、节点图、厨房设施布置图以及施工图等
4	约定设计费用分期支付时间和方式	例如约定签订合同之日支付20%，确定初步设计方案时支付30%，全套设计图交业主后支付50%
5	约定设计人员上门测量的时间	配合“设计时间从测量之日开始计算”的合同约定，防止设计人员因业务繁忙等原因拖延设计进程
6	约定测量后多少天内完成初步设计方案	初步设计方案一般包括平面布置图、天花布置图、主要立面图以及局部效果图，只有双方对初步设计方案确定后，才能进入深化设计
7	约定设计过程中，若业主对设计提出重大修改意见，设计人员可要求增加设计时间	仅当业主对设计方案提出重大修改时才适用，主要防止设计人员延期交图时，借口业主大量修改设计
8	约定设计方案完成后，业主提出更改意见，图纸完工时间顺延	设计方案完成后，业主肯定有修改意见，沟通和修改过程中，工期顺延，双方也可以另行约定具体延长天数
9	约定经修改后，业主仍对初步设计方案不满意时的处理办法	例如可以约定业主有权要求更换设计人员，重新进行初步方案设计，若对结果依旧不满意，有权解除合同，已收设计费不退，已交付图纸业主留存

序号	约定内容	说明
10	约定设计人员多少天内完成全套设计方案	以双方对全套设计方案确认的时间为准，双方通过签字和盖章方式进行确认
11	约定全套设计方案确认后，设计人员必须交业主一套图纸，上面盖有公司印章	为了维护业主合法权益，业主手上必须有一套齐全的设计图纸，并且上面要有公司盖章，这样才合法、有效，双方交接时办理签收手续
12	约定设计人员有义务对施工方案进行交底，并做记录，并且约定设计人员不少于3次去现场指导施工	施工前，设计人员必须将设计中的有关问题及注意事项向施工人员说明，同时施工过程中不定期地到现场指导施工，以使得施工真正达到设计的效果
13	约定设计人员在设计中出现严重漏项时，设计单位必须承担相应违约责任	防止设计人员在设计中故意漏项，然后业主在不知情的状况下签订装修施工合同，施工后装饰公司再“低开高走”进行增项，谋取不正当利益
14	约定设计人员未按时完成设计图所承担的违约责任	例如可以约定每延期一天，设计方承担设计总费用3%的违约金；同时约定迟延天数超过15天，业主有权解除委托设计协议，并要求退还全部设计费用
15	约定设计单位对设计图的准确性负全责，如因图纸错误造成业主损失的，设计单位必须进行全额赔偿	明确进行约定，以加强设计单位的管理以及设计人员的责任心，同时也为业主维权保留证据





## 家装设计合同样本

合同编号\_\_\_\_\_

甲方：\_\_\_\_\_身份证号：\_\_\_\_\_

住所地址：\_\_\_\_\_

联系电话：\_\_\_\_\_手机号：\_\_\_\_\_

乙方：\_\_\_\_\_

地址：\_\_\_\_\_服务电话：\_\_\_\_\_

设计负责人：\_\_\_\_\_联系电话：\_\_\_\_\_手机：\_\_\_\_\_

根据《中华人民共和国合同法》，以及装饰行业的有关规定，经双方协商，签订本合同，并共同履行。

### 第一条 工程项目

甲方委托乙方承担以下工程设计任务：\_\_\_\_\_

工程地址：\_\_\_\_\_

设计收费：\_\_\_\_\_

### 第二条 设计收费及支付方式

(一) 本工程设计收费标准参考国家或现行××家装设计市场每平方米收费标准执行；经甲、乙双方商定，设计收费为\_\_\_\_\_元/平方米(套内使用面积，不含效果图费用)。实际套内使用面积以乙方上门实地测量、甲方最终确认为准。

#### (二) 付款方式

甲、乙双方采用以下付款方式：

1. 甲方预付800元作为乙方设计平面方案费用；
2. 乙方的平面方案经甲方确认后，乙方需在规定时间内为甲方制作完成全套施工图；
3. 甲方付清所有设计款项后，可接受全套设计图纸；
4. 甲方如需乙方制作效果图，价格为\_\_\_\_\_元/张。

### 第三条 设计内容及完成日期的约定

#### (一) 设计内容

乙方提供的平面设计图与施工图中应有详细的设计说明。

#### 1. 平、立面图。

- (1) 原房型图；
- (2) 墙体改造图；
- (3) 平面家具布置图；
- (4) 地面图；
- (5) 天花图；
- (6) 现场制作的家具立面图(根据实际情况出或者不出)；
- (7) 门立面图(根据实际情况出或者不出)；
- (8) 厨房、卫生间局部立面图(定做的厨房除外)；
- (9) 电视背景墙立面图；
- (10) 其他现场需施工墙面的立面图。

#### 2. 剖面图。

- (1) 应标明材质、用料、颜色等;
- (2) 门、窗套剖面图;
- (3) 玄关剖面图;
- (4) 天花剖面图;
- (5) 电视背景墙剖面图;
- (6) 其他需施工处剖面图。

3. 水、电施工图。

4. 装修主要材料概算表。

#### (二) 完成日期约定

1. 甲、乙双方约定,从合同生效之日起,乙方在7个工作日内完成第一次平面方案图。
2. 乙方的平面方案图获甲方通过之日起,乙方在5个工作日内完成全套施工图。

### 第四条 双方责任

#### (一) 甲方责任

1. 甲方按约定的日期和金额支付给乙方预付款及设计费。
2. 本工程建筑材料、设备的加工定货如需乙方设计人员配合时,所需费用由甲方承担。
3. 在甲方确认了乙方制作的平面设计方案后,乙方进入到施工图设计阶段过程中,由于甲方原因需要变更原平面设计方案时,甲方须一次性支付给乙方总体设计费用的30%作为补偿,乙方再进行第二次方案设计。

#### (二) 乙方责任

1. 乙方如期向甲方交付本合同规定的设计文件,并保证设计文件的质量符合国家的有关规定、规范的要求,符合甲方的建设使用要求。
2. 乙方制作平面设计方案并根据甲方的要求对平面方案图进行修改(限2次)。
3. 乙方按甲方认可的平面设计方案制作施工图。
4. 乙方收到甲方支付的所有设计款项之后,即提供设计费发票。

### 第五条 违约责任

- (一) 由于乙方原因而没有按本合同规定的时间提交第一次设计方案时,乙方从应提交日期的次日起计算,向甲方赔偿违约金100元/天。
- (二) 乙方不履行合同时,应双倍返还甲方预付款,同时返还已收取预付款外的全部设计费。
- (三) 甲方不认可乙方制作的平面设计方案,乙方退还甲方预付款,方案图纸归乙方所有。
- (四) 甲方认可乙方制作的平面设计方案,但拒收施工图,则乙方不退还甲方预付款,施工图归乙方所有,同时乙方向甲方开具平面设计费发票。

### 第六条 合同生效、中止与结束

- (一) 本合同需经甲方签字、乙方加盖单位法人公章后有效,本合同生效日期以甲、乙双方中最后一方签字(或盖章)的日期为准。
- (二) 因甲方原因要求中途停止设计工作的,按本合同第五条第三、四款执行,并结束本合同关系。
- (三) 本合同以乙方向甲方提供本合同中规定的全部工程设计文件、甲方按本合同规定付清全部设计费之日起,结束本合同关系,本合同另有条款约定的除外。

### 第七条 合同纠纷解决方式

本合同在执行过程中发生纠纷,双方协商不成时,采取下列第\_\_\_\_种方式解决:

- (一) 向消费者委员会申请调解。
- (二) 向有管辖权的工商行政管理局经济合同仲裁委员会申请仲裁。



(三) 向有管辖权的人民法院起诉。

(四) 其他解决方式：\_\_\_\_\_。

#### 第八条 未尽事宜与附加条款

(一) 本合同未尽事宜由甲、乙双方协商确定，并形成书面协议作为本合同附件执行。

(二) 本合同附加条款如下：

1. 设计师负责本合同所列工程设计项目开工前的设计交底工作，做交底工作须同时向甲方指定的施工单位讲解清楚，至施工单位对施工工艺及施工设计确认无误（1次）；
2. 设计师免费解决该项目施工期间与设计有关的技术问题（上门服务2次）；
3. 设计完成后由工程助理提供详细的工程量清单；
4. 设计师提供陪同挑选家具和软装饰的服务（1次）。

#### 第九条 合同文本

(一) 本合同经甲、乙双方签字（盖章）后生效。

(二) 本合同签订后工程不得转包。

(三) 本合同一式两份，甲、乙双方各执一份。

(四) 合同履行完后自动终止。

甲 方：

签 章：

签约地址：

签约日期：

乙方（授权代表）：

签 章：

签约地址：

签约日期：





## 关于设计付款的建议

一般设计服务分以下几步。

- (1) 上门洽谈。
- (2) 项目考察。
- (3) 提供初步设计构想并与业主沟通。
- (4) 正式签约。
- (5) 实地测量。
- (6) 出平面布置图、设计效果图。
- (7) 设计方案确认后，提供全套设计施工图纸。
- (8) 提供预算明细单。
- (9) 设计方案双方签名确认。
- (10) 装修现场的监督。
- (11) 竣工陪同验收。

一般签约前，对设计公司付定金的要求不必答应；签约后支付情况视双方协商的结果而定，一般签约时付20%，方案确定后付30%，全套图纸与明细清单确认后再付45%~50%；要想设计师提供设计的后续服务，除了在合同中要提前约定外，在付款方面也要有所约束，比如竣工验收完成后才支付最后的5%等。





# 关于设计图纸

很多业主不是专业设计出身，那对设计师提供的图纸主要看什么呢？

- (1) 布局是否合理。厅、房、厨、卫的基本布局是否合理。
- (2) 交通动线设置是否合理。人在里面活动的路线是否会重复、冲撞或不合理，比如从浴室要通过客厅才能回卧房就是不合理的动线。
- (3) 功能是否齐全。除了正常的饮食起居之外，晾晒衣服、阳台健身、杂物收纳等功能都要考虑进去，如有婴儿、老者、病者还要满足他们实际的需要。
- (4) 尺寸是否符合人体工程学原理。人的坐、卧、跳、蹲、行、弯腰、开关用品等都需要一定的尺度空间才能满足。
- (5) 用色是否符合色彩学原理。主要是这些色彩搭配要和谐，不会有闹心或郁闷的感觉。
- (6) 设计风格是否统一。设计造型是否符合个人及家人的审美观。
- (7) 人工照明设置是否合理。餐饮、看书、休闲、睡卧的照明要求是不同的，照明设计要满足不同状态下对光线的需求，另外开关位置应就手、方便。
- (8) 自然采光是否优化。多利用自然光满足日间照明需求。
- (9) 有没有实现个性化的要求。没有人希望自己的家千人一面；每个人的喜好、经历、感悟、期望是不一样的，好的设计能够将个人的这些特质提炼放大，成为这个家独有的特色。

聪明豆提醒你：

建议业主在设计合同中增加施工方确认条款，即全套设计图必须经过业主、设计方和施工方三方确认。在实际的操作过程中，业主全套设计图交施工方进行确认，当施工方对此没有异议后，再付清剩余设计费用。





一项正常的设计委托，设计师应提供以下图纸。

全套设计与施工图内容及说明

序号	内容	说明
1	原始房型 平面测量图	让装修公司标注所有墙体内部尺寸、门窗洞口尺寸和房梁、上下水管、煤气、地漏、空调洞口、排风口、配电箱等
2	拆改项目 平面图	拆改承重结构由业主向物业或有关部门申请书面批准
3	平面布置图	即房屋的水平剖视图，也就是家具摆设、墙体、柱等在地面上落下的投影
4	顶面布置图	顶面图是对天花板的一种从下向上的仰视效果，图中主要包括吊顶的形状、大小及照明的位置
5	立面布置图	立面图是从平视的角度看到的居室整体及局部景观，一般必须画厨房立面、卫生间立面、餐厅背景立面、电视背景立面等
6	强电布置图	指冰箱、空调等动力线路走向标识图
7	弱电布置图	指电话、网络等信号线路走向标识图
8	楼梯设计、安装、 施工详图	当房屋有跃层或阁楼时需要
9	开关、插座图	指开关及插座的详细位置及数量的标示图
10	装修施工图	施工图上要有详尽的尺寸和材料标示，以及详细的文字说明
11	地面铺装图	地面铺装图主要标示地面材料及铺设规范
12	水路图	即冷、热水管排放走向示意图，要确定是否与实际水路相吻合，施工结束后要求施工单位再次出具此图
13	厨、卫墙面 设施布置图	如果厨房委托专业橱柜公司进行施工，则这部分设计可以省略，由橱柜公司提供
14	局部透视图	有时候需要，透视图是对未来居室的实景虚拟展示，具备立体化和真实化的特征，一般业主比较容易看懂
15	部分节点图	节点图常以局部剖面的形式表达，重点交代尺寸、构造、材质等具体细节，是交代设计细部、造型的重要环节
16	装修主要材料 概算表	根据设计方案、所选择的价位（根据材料等级、工艺标准以及施工队伍的等级来划分）和装修的工程量来确定



# 听听设计师的建议

## 玄关的设计

玄关是进入厅堂的一个过渡区域，很多家庭希望进门后能方便地换下外套、鞋帽、雨伞等物品，享受家庭的温暖；出门前能在这里从头到脚地查看妆容，然后神采奕奕地出门，这都要求玄关能有合理的收纳作用。而玄关也是进入家的第一眼感觉，是家庭风格的集约化体现，所以在设计上也需要有聚焦、点睛的亮点。玄关设计注意的要点如下。

- (1) 要保持玄关与客厅、餐厅这些公共空间在整体风格上的一致性。
- (2) 设计合理的行动路线，避免因为玄关的设计而影响正常出入。
- (3) 玄关设计应注重功能性，然后才是装饰性。

## 客厅的设计要点

### 1. 空间的营造

在客厅设计中，营造宽敞的感觉是一件非常重要的事，不管面积是大还是小，宽敞的感觉可以带来轻松和欢愉的心情。另外，人们日常在客厅生活的行动路线是否合理也是考虑的重点。

### 2. 色彩的对比与搭配

除了房子本身的采光外，色彩的对比和搭配是反映主人艺术审美和个性特点的主要因素。瓷砖、墙面涂料、灯具外形色彩也都是要考虑的对象。





## 卧房的设计

卧房一般分为睡眠区、休闲区、化妆区和储物区。

### 1. 睡眠区

睡眠区是卧室最主要的功能区，主要家具是床和床头柜、床几。

### 2. 休闲区

休闲区是指在卧室内满足阅读、学习等休闲活动的区域，布置时尽量利用房间内的拐角、窗台等边角空间进行设计，让卧室空间得到最大化利用。

### 3. 化妆区

包括化妆和更衣两部分功能，这两部分又可分为组合式和分离式两种形式。化妆区的设计有活动式、组合式或嵌入式，后两种形式最节省空间。更衣亦是卧室活动的组成部分，在居住条件允许的情况下可设置独立的更衣区，或与化妆区相结合形成一个和谐的空间。

### 4. 储物区

卧室的贮藏物多以衣物、被褥为主，嵌入式或独立壁柜最有利于加强卧室的储物功能。除了壁柜，还可以开辟其他形式的储物空间，如利用墙面搁板、矮柜、床下空间收纳等形式。





## 书房的布置与设计

书房是供人们读书、学习、思考问题的空间，也是一个表现个性的空间，所以书房的打造重点，应该是给人以宁静、舒适的享受。书房的功能可以是多样性的，比如茶室、会客室、琴画室、视听室、收藏室……在空间利用上可以尽情创新，设计须保持相对的独立性。

(1) 现代书房满足学习、办公功能，配备上应有五大件：电脑桌或写字台、电脑椅、书柜、书架、休闲小沙发。

(2) 书房中的书桌使用频繁，所以舒适尺度至关重要，书桌的高度应为75~80cm，考虑到腿在桌子下面的活动区域，桌下净高应不低于58cm。座椅应与书桌配套，高、低适中，柔软、舒适，现代生活中大多使用转椅，一般高度宜为38~45cm，这是指成人的尺寸，孩子的尺度要以本人的身高来定。购买或定制家具时，事先要由使用者亲自试坐。

(3) 书架的形式和高度可以根据空间的高度来确定，书架的深度约为30cm为好，深度过大既浪费材料和空间，又给取书带来诸多不便。

(4) 书房中应光源稳定、光线柔和，眼睛才不易疲劳。





## 厨房的设计要点

### 1. 安全规则要牢记

厨房明火、刀具、用电比较多，所以安全使用是第一要素，特别是要关注儿童安全。

- (1) 炉台应设置必要的护栏，防止锅、碗等滑落。
- (2) 刀具利器应摆在孩子触碰不到的地方，当然也不要放置得过高，不然对大人也有危险。
- (3) 厨房门开启与冰箱门不要冲突。
- (4) 装修前要把厨房内的电器和电源的设置考虑进去。厨房角落多设几个电源插座，不可在洗涤槽、灶具旁铺设电线，厨房内的电源均须安装漏电保护装置。
- (5) 厨房表面饰材必须符合防火要求，尤其是炉灶周围更要注意材料的阻燃性能。
- (6) 厨房使用明火时二氧化碳、一氧化碳的浓度较高，所以最好有独立的通风窗，但通风口不要对着灶火（或者在必要时可以关上），以免带来安全隐患。

### 2. 提升厨房舒适度

厨房的设计要充分考虑其使用功能，厨房空间功能的合理安排可以节约主人的操作行程和时间，提高厨房的使用效率。

- (1) 操作台的高度应依据操作者的身高和习惯来设置，过高或过低都容易引发疲劳感和降低灵活性。
- (2) 一般依据清洗、操作、烹饪的次序进行功能区的分配。
- (3) 洗涤槽和炉灶间的距离以1.22~1.83m较为合理。
- (4) 厨房灯光分整体照明和洗涤区、操作区的局部照明。前者可使用吸顶灯，照明充足且方便拆卸清洗；后者可以在吊柜下部设置局部灯光，以避免天花板射下的光线被身体或手遮挡而影响识别力。
- (5) 地柜可局部设计成抽屉功能，方便拉出来取物。吊柜也可以做成30~40cm宽的多层使用空间，搁板可以考虑做成活动的，以适应不同尺寸物品的存放。
- (6) 吊柜与操作台之间的空间可充分利用，比如墙身装一些挂钩或放一两排搁架，以放置一些烹饪中所需的用具，如常用的勺、铲、漏网、隔水架或瓶瓶罐罐等物品。





## 卫浴空间的设计

卫浴空间是家庭中的私密空间，它的功能主要是浴、厕、洗三大类。要求更高生活品质的家庭还会增加桑拿房等配置。卫浴空间一般较小，功能又较集中，所以在布置时，要计算好人活动的尺度，以及根据各种设施本身的基本尺寸来进行安排。人体各种活动空间尺度如下。

(1) 洗漱基本活动的尺度。直立的状态，决定盥洗柜的高度、毛巾架的高度等；弯腰从柜中取物的动作，决定面盆的高度和左右的空间。

(2) 如厕基本活动的尺度。如厕的基本动作，如坐、蹲，决定马桶前的必要空间和纸盒的最远距离。一般来说手纸盒不要安装在背后，而应装在身侧，取用才方便。

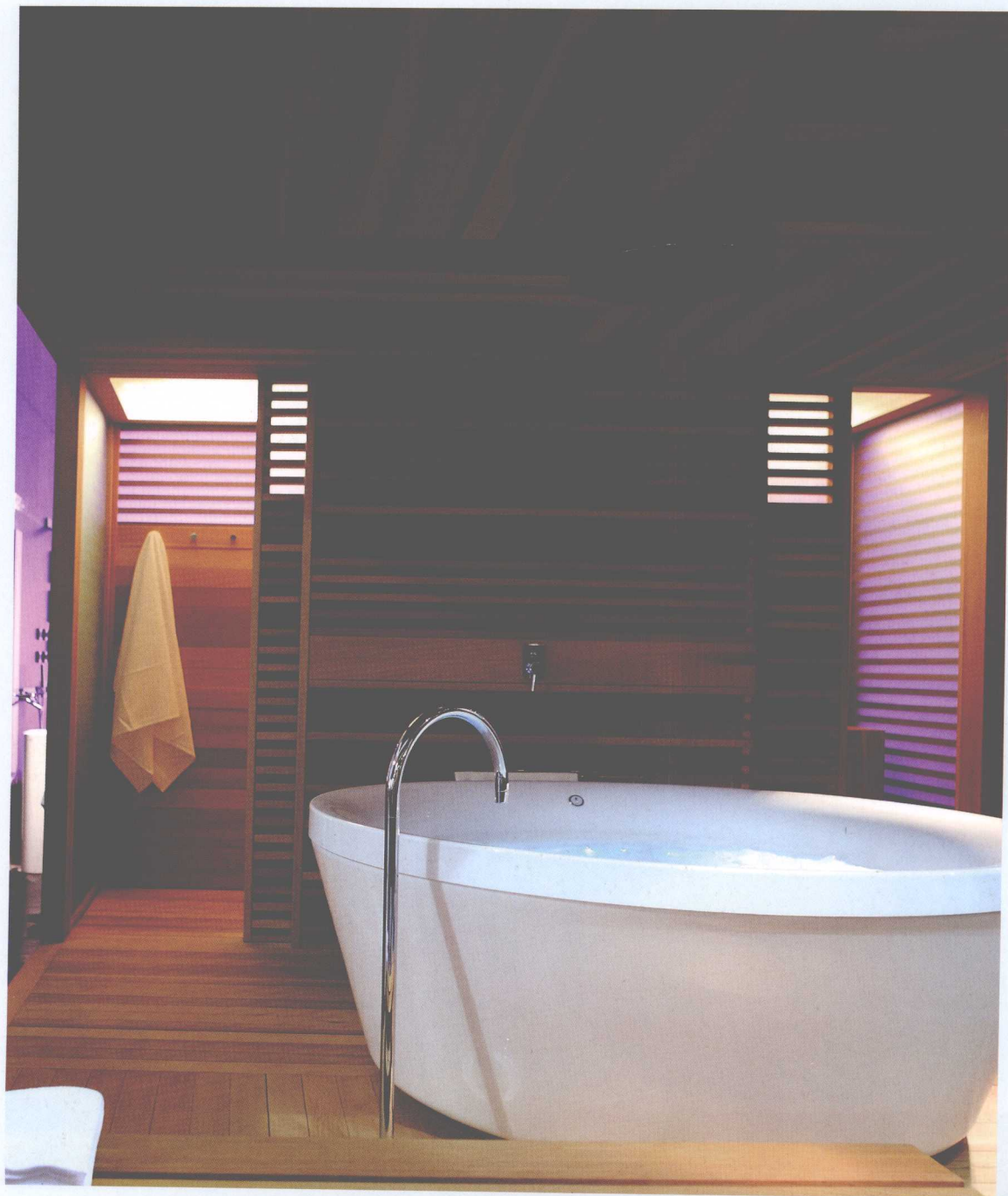
(3) 淋浴基本活动尺度。举手直立的动作决定淋浴喷头的高度、坐地举手的动作决定浴缸上部的必要空间和肥皂盒的位置，就地坐姿决定浴缸宽度等尺度。





#### (4) 卫浴设施的基本尺度。

- ① 面盆。根据盥洗时的活动尺度，面盆的上口离地高度为80cm，两侧的净空间需大于20cm，以保证手臂的活动范围。
- ② 马桶。马桶连盖圈离地约40cm，马桶前空间不应小于45cm，以保证身体活动自如。
- ③ 浴缸。浴缸的位置通常靠外墙或者在距离卫生间的入口比较远的尽头处，要根据实际的空间位置确定浴缸的大小。
- ④ 淋浴房。淋浴房有方型、长型与扇型等形式，可以购买成品、定制或者就地制作。淋浴房一般由底盘、玻璃门和玻璃隔扇三部分组成。单边直线尺寸应在90cm以上才能满足基本使用要求，如果家庭成员特别高大，最好到淋浴房内亲身体验一下再决定制作尺寸。





## 婴儿房的设计

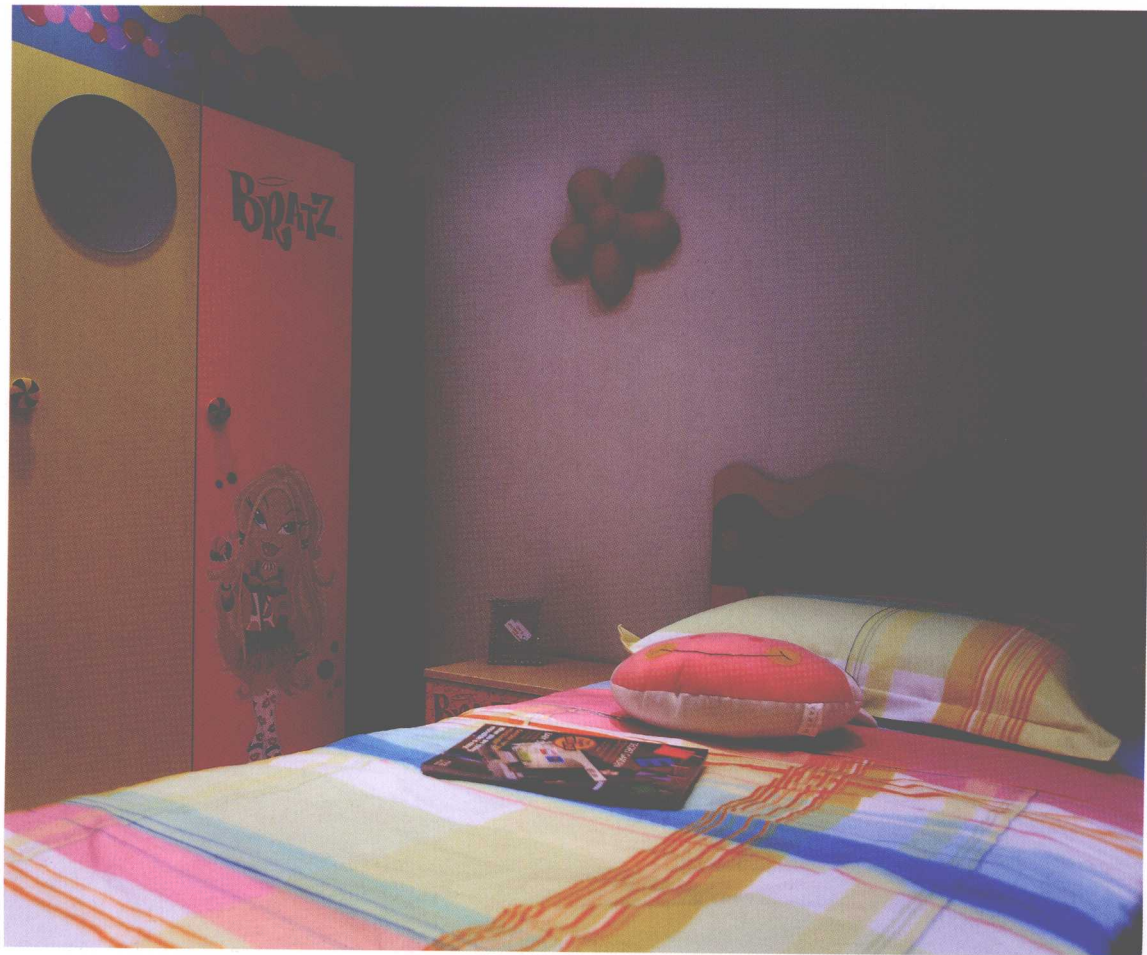
很多家庭第一次装修，是为了迎接新生命的到来。所有提供给婴儿的用品都应该注意安全环保。在这里专门介绍婴儿房设计和装修应该注意的一些事项。

### 1. 如何布置1~3月的婴儿房

- (1) 婴儿居室的采光应该充足，通风必须良好，而且还要环境安静、温度适宜、空气新鲜。
- (2) 1~3个月的婴儿喜欢看人，对较为鲜艳的色彩尤其敏感。因此家长可在婴儿的小床周围放置带有色彩的玩具，在墙上悬挂带有人脸或图案的彩色画片。不过，玩具与图片不宜过多，以一两件为宜，并且要经常变换，以吸引婴儿的注视。
- (3) 为了促进婴儿听觉的发展，婴儿房应该时而十分安静，时而有悦耳音乐。
- (4) 创造有语言的环境。让宝宝习惯于听语言，为发展婴儿的语言打下基础，不过应当彻底排除噪音，以免影响婴儿神经系统的正常发育。

### 2. 儿童房如何选择家具

- (1) 款式宜简洁、新颖。儿童家具宜小巧、简洁、新颖、质朴，符合孩子的喜好。
- (2) 功能宜多样。给孩子营造一个身心完全放松、无拘无束的起居、学习、嬉戏的小天地，尽可能缩小家具所占的空间，同时提供创造性游戏的空间。
- (3) 色彩宜明快、亮丽。儿童的想象力非常丰富，不同的颜色能吸引儿童的目光，刺激儿童的视觉神经；千变万化的图案能满足儿童对整个世界的想象，因此，房间色彩明快、亮丽可训练儿童对色彩的敏锐度，提高儿童的创造力。





## 阳台封装的设计

阳台在功能上可满足观景、绿化、晒衣服等需求。有些家庭为了扩大使用面积还会将阳台封装做成书房、健身室、中式茶室甚至是卧室、餐厅、厨房。在阳台功能的改装设计上，安全因素的考量要放到第一位。

阳台从结构上可分为三种：凹进阳台、挑出阳台和转角阳台。特别是挑出阳台，由于自身重量与承载全部依靠挑出墙面的悬臂梁来承重，所以不能承受太重的重量，也不能受到猛烈撞击，因此，不能在阳台上堆放太重的杂物，也不能做震动较大的动作。此外，装修时不能在地面铺设大理石、花岗岩等较为沉重的石材，也不能为了抬高地面而填充过多的水泥与沙子，这样都会大大增加阳台的承重压力，很容易导致阳台发生倾斜；再者，不能擅自扩大阳台的面积，因为那样会改变阳台的结构，引发不安全因素的出现。装修阳台还有以下事项要注意。

- (1) 需要考虑防水问题，但不能破坏阳台的原有防水层，阳台地面比室内应低2cm。
- (2) 阳台地面须确保排水系统的顺畅，以防止雨水渗透到居室内。
- (3) 阳台适宜种植抗虫性高的花草，种植带还须与居室做必要的分隔，以免虫蚁进入室内影响休息。
- (4) 阳台灯具需要进行防水处理，并且需要安装防漏电开关，以免雨天时发生漏电现象。
- (5) 如果需要拆除阳台与室内相连接的门与窗，应重点解决室内的保温问题。







## 装修合作的方式及材料采购清单

与装修公司或施工队伍签合作协议时，一般有全包、清包、半包3种方式。

### 1. 全包

将购买装饰材料的工作委托给装饰公司，由装饰公司统一报出材料费和工费，这种做法可以省去客户很多麻烦。还有的客户把室内软装的部分，比如厅房的挂画、陈设、窗帘、家具、电器也一并委托装修单位去处理，这种情况就像开发商做的样板房，交给客户的就是一片成品屋，带衣服就能入住。不过聪明豆提醒您，家是自己的，硬装可以包出去，软装还是慢慢来，不要急于填满，以后的日子长着呢！

### 2. 清包

就是用户自己买装饰材料，由工人来施工，工费付给装饰公司或施工队。客户全面采购，比较耗时、耗力，还要有高超质检的能力、超强砍价能力与精密的把握能力。总之一句话——累！

### 3. 半包

就是大门、地板、地砖、橱柜、油漆、管线、灯具、淋浴房等主材自己买，边条、钉子、龙骨架等辅材交由施工单位采购，由施工单位执行全面施工的工作。这是大多客户选择的方式，一方面可以把握好预算，另一方面也不至于太劳神。

不论是全包、半包或清包，业主都要对采购的装饰材料心中有数。以下列出主要材料清单（其中未包含辅料），因各项的采购时间不同，业主可根据施工流程来进行。



客厅主要材料清单

类别	材料项目	品牌	规格等级	数量	单价	总价	备注
建材类	地砖						
	踢脚线						
	地板						
	涂料						
	油漆						
	石膏线						
灯具类	主灯						
	射灯						
	落地灯						
布艺类	窗帘						
	窗帘滑轨						
五金类	防盗门（或大门）						
	门锁						
	门吸						
	合页						
	开关面板						
	电源插座						
	电视插座						
	空调插座						
	电话插口						



厨房主要材料清单

类别	材料项目	品牌	规格等级	数量	单价	总价	备注
建材类	地砖						
	墙砖						
	吊顶						
	橱柜						
灯具类	主灯						
	射灯						
	橱柜灯						
电器类	灶具						灶台挡板
	油烟机						
	微波炉						
	消毒碗柜						
	电磁炉						
五金类	水槽						
	水槽龙头						
	地漏						
	推拉门 (或开扇门)						
	门吸						
	合页						
	门锁						
	开关面板						
	电源插座						
	角阀						
	搁物架						



卧室及书房主要材料清单

类别	材料项目	品牌	规格等级	数量	单价	总价	备注
建材类	地砖						
	踢脚线						
	地板						
	涂料						
	油漆						
	石膏线						
灯具类	主灯						
	射灯						
	落地灯						
木工类	樘门						包括门与门套
	衣柜						
	书柜						主要指书房的配备
	电脑台						可买也可实地定做
布艺类	窗帘						
	窗帘滑轨						
五金类	门锁						
	门吸						
	合页						
	开关面板						
	电源插座						
	电视插座						
	空调插座						
	电话插口						
	宽带插口						



卫浴室主要材料清单

类别	材料项目	品牌	规格等级	数量	单价	总价	备注
建材类	地砖						
	墙砖						
	吊顶						
	防水涂料						
灯具类	主灯						
	射灯						
	镜前灯						
电器类	换气扇						
	浴霸						
	热水器						也可装在阳台， 要看空间布局
木工类	浴室门						
	盆底柜						
洁具类	座便器						
	浴缸						
	淋浴屏						
	淋浴房						
	桑拿房						
	妇洗器						
	拖把池						
	洗手盆						
五金类	手纸架						
	置物架						
	毛巾杆						
	浴巾架						
	肥皂架						
	衣帽钩						
	镜子						
	门锁						
	门吸						
	合页						
	冷热水龙头						
	电源插座						



# 如何选择装修公司

选择装修公司要多看、多听、多比较，一般做到以下几点，就不会有太大问题。

## 1. 查验装修公司的证照

合法注册的公司都有工商局核发的营业执照。验看营业执照可以看出该企业是否合法注册、企业的资金情况、企业经营范围、法人代表几方面的信息。

## 2. 查验装修公司的资质

正规的装修公司都是经过建委或建设局核准的，都具有一份正式的资质证书。这些证书是由不同等级的部门颁发给不同级别企业的，比如一级装修企业是由国家建设部核发的证书。查看资质证书可以确定其资质，以及可承担工程总造价的起点。如果你工程总造价较高，建议还是找同等级或更高等级的装修公司。

## 3. 参观样板房

百闻不如一见，你可以要求装修公司带你去看他们装修的样板房。当然，你了解得更清楚，可以在没有装修公司人员陪同的情况下再到现场，与工人们聊聊天，顺便了解他们的施工工艺是怎样的。

业主与装饰公司签订装修合同，要特别留意以下几点。

- (1) 看合同上承包方的名称是否与其营业执照上的名称一致。
- (2) 看合同上承包方是否为法人资格单位。
- (3) 看合同最后盖章单位名称是否与合同中的承包方名称一致。





# 如何审核工程预算

审核工程预算，业主应注意以下事项。

(1) 装修公司一般使用清单式预算报价。按照房间或者施工进度先分几个大项，然后再在每个大项下面将所有的施工项目分成一个一个的小项，每一项写明名称数量、规格、单价（一般分为主材单价、辅材单价和人工单价）等，这是比较正规的预算报价方式。

(2) 业主要仔细查看预算单。看自己所要求的装修项目是否已经全部被包含。装修公司有时候会故意漏掉下述项目：卫生间防水、墙面钻孔、管道包柱的处理、五金安装、踢脚线安装、垃圾清运等等。业主如果发现这种“遗漏”现象严重，要么是他不专业，要么是他“用心不良”。

(3) 查看预算报价单中是否注明了主材的名称、品牌、规格、等级、产地、预算数量及单价等。如果标注得含糊不清，就可以考虑更换装修公司了。

(4) 查看预算单中是否明确标注了所有项目的施工工艺、做法及技术要求。例如墙面基层如何处理，是否打磨、找平，涂刷底漆几遍、面漆几遍等，这些都应该写得非常清楚，并且不使用含糊不清的字眼。





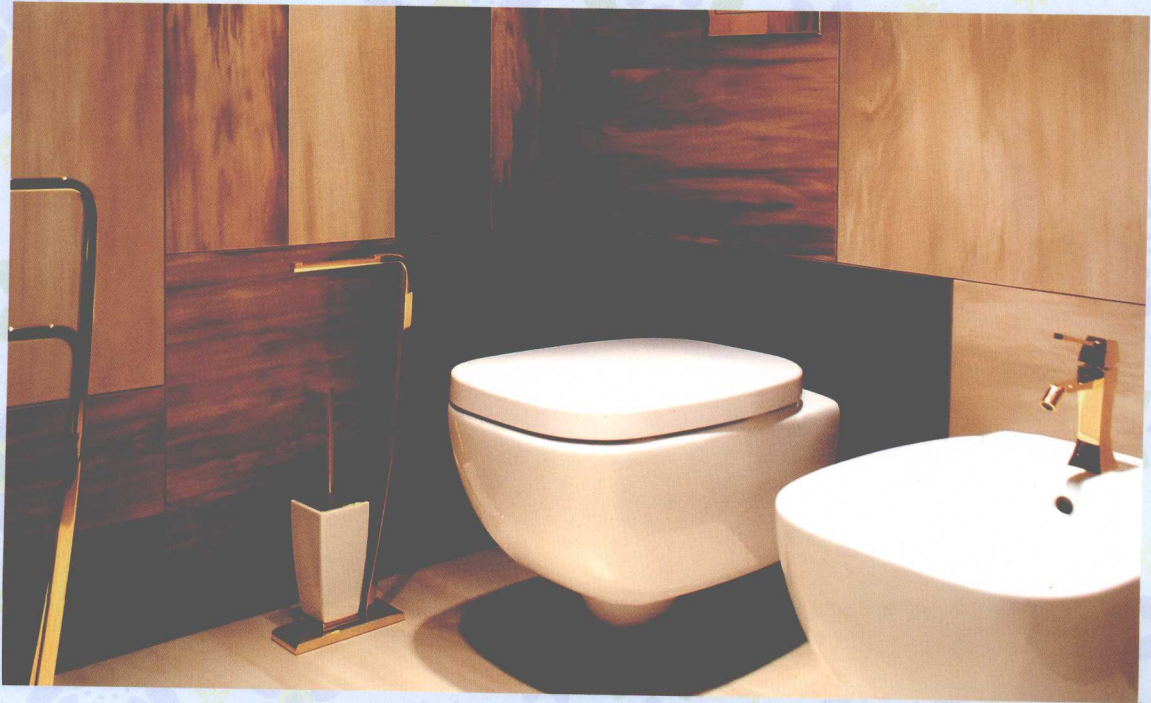
(5) 规范的预算报价单应将单价部分进行细化，分为主材、辅料、人工，并且分别进行报价，如下表。

序号	项目	单位	数量	材料费			人工费		合价	材料及工艺
				主材 单价	辅材 单价	合计	单价	合计		
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
二	主卧									
1	墙面乳胶漆	m <sup>2</sup>	50	10	3	650	7	350	1000	满批腻子、多乐士超易洗乳胶漆（一底两面）
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

有了这样详细的报价，对方就算要增加工程项目，也有相应的价格可以参照，就不会有那么多争议了。

对于相应装修项目的报价，具体的工艺都要有明确的约定，这样就不用担心装修公司将一个单项工程拆分成若干分项，以提高工程报价。例如在对一樘门进行报价时，正常的报价方式应该是每樘门多少钱（一般不含把手及锁），但如果采取分项报价方式，就复杂了。装修公司把门扇作为一项、门套作为一项、合页五金配件作为一项，甚至有的还加上安装人工费、油漆人工费等等，最后结算时业主发现一樘门的价格比正常报价要高出许多，甚至比市场上卖的同品质的成品门还要贵。

业主与装修公司本来是合作关系，不应让装修过程成为争执过程，事先做好功夫、签合同，合作时才有据可依，这样的合作也才能和和顺顺。





# 装修合同范本

以下是上海市家庭居室装饰装修施工合同示范文本（2006版），摘录如下：

## “上海市家庭居室装饰装修施工合同”使用说明

一、本合同文本是根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国消费者权益保护法》等有关法律、法规规定制定的示范文本，供双方当事人参照约定采用，签订合同前请仔细阅读。

二、家庭居室装饰装修是居民较大的一笔一次性消费，涉及的标的额较大，专业性较强，合同履约期长。为更好地维护双方当事人的合法权益，双方签订合同时应慎重，力求内容具体、全面、严密，正确选择示范文本所提供的选择项条款。

三、签订合同前发包人（甲方）要验看承包人（乙方）的《企业法人营业执照》和企业资质证书。与分公司（分部）签订合同，除验看其《营业执照》及企业资质证书外，合同应加盖该分公司（分部）的上级公司（具有法人资格单位）的合同专用章。

四、家庭居室装饰装修工程禁止损坏房屋承重结构及共用管线和设施。

五、第一条第7款开、竣工日期必须明确，这关系到违约责任的认定。

六、根据装饰装修企业提供的管理服务水准不同，管理费可上下浮动，但一般不超过装修总价款的10%。

七、第二条“材料供应”，无论是甲方供料或乙方包工、包料都应提供材料清单，内容包括材料名称、品牌、规格、型号、等级、数量、单价、合价；属甲方提供材料的，还需在附件中写明送达时间、送达地点。

八、第五条第1款工程款付款方式原则上按工程进度分阶段付款，甲、乙双方如另有协商约定，可在合同中写明。

九、家庭居室装饰装修每个隐蔽工程结束都需进行验收，并须在验收单上签字认可。竣工总验收，甲、乙双方均须在验收单上签字，方能交付使用。如某项工程不合格，乙方应予整改，直到合格为止。

十、工程竣工，通过验收交付使用时，乙方应向甲方提供《工程保修单》，保修期从竣工验收合格之日算起，保修期限不低于两年。包工、包料的工程对整个工程实行保修，部分包工、包料的工程对相关部分实行保修，清包的工程仅对施工质量实行保修。

十一、甲、乙双方经济来往均须开具收据。竣工验收付清尾款时，乙方必须开具税务统一发票。

十二、家庭居室装饰装修工程监理单位、质量检测单位可向上海建设交通网（<http://www.shucm.sh.cn/>）查询。

十三、本合同示范文本，由上海市工商行政管理局、上海市建设和交通委员会共同制定，任何单位和个人不得出于商业目的擅自翻印和出售。

十四、本合同示范文本是《上海市家庭居室装饰装修施工示范合同》（2001版）的修改版本，自2006年3月15日起使用。今后在未制定新的版本前，本版本延续使用。

## 上海市家庭居室装饰装修施工合同

合同编号：\_\_\_\_\_

发包人（简称甲方）：

承包人（简称乙方）：

依照《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国消费者权益保护法》以及其他有关法律、法规的规定，结合本工程的具体情况，甲、乙双方在遵循自愿、平等、公平、诚信的原则基础上，经双方协商一致，签订本合同。



## 第一条 工程概况和造价

1. 甲方装饰装修（以下简称装饰）的住房系合法拥有。甲方承诺有权对该住房进行装饰，由此而产生的一切后果由甲方承担责任。乙方为经工商行政管理部门核准登记的企业，企业资质情况\_\_\_\_\_。
2. 装饰施工地址：\_\_\_\_\_区\_\_\_\_\_（县）\_\_\_\_\_路\_\_\_\_\_弄（村）\_\_\_\_\_号\_\_\_\_\_楼\_\_\_\_\_室。
3. 住房结构：\_\_\_\_\_房型\_\_\_\_\_房\_\_\_\_\_厅\_\_\_\_\_厨\_\_\_\_\_卫\_\_\_\_\_阳台，套内施工面积\_\_\_\_\_平方米。
4. 装饰施工内容：见附件一《装饰施工内容表》。
5. 承包方式（包工包料、清包、部分承包）。
6. 总价款¥\_\_\_\_\_元，人民币（大写）\_\_\_\_\_元。其中：材料费\_\_\_\_\_元，人工费\_\_\_\_\_元，拆除费\_\_\_\_\_元，清洁、搬运、运输费\_\_\_\_\_元，其他费用\_\_\_\_\_元，管理费\_\_\_\_\_元，税金（3.41%）\_\_\_\_\_元。“管理费”为上述费用的总和（税金除外）的\_\_\_\_\_%。“总价款”是甲、乙双方对设计方案、工程报价确认后的金额，在一般情况下，竣工结算的上下增减幅度在没有项目变更的情况下不超过预算价的5%。合同签订生效后，如变更施工内容、材料，这部分的工程款应当按实计算。
7. 工期：自\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日开工，至\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日竣工，工期\_\_\_\_\_天。

## 第二条 材料供应

1. 甲方提供的材料、设备，见附件二《甲方提供材料、设备表》。甲方负责采购供应的材料、设备，应是符合设计要求的合格产品。甲方提供的材料、设备按时送达现场后，甲、乙双方应办理验收交接手续，由乙方负责保管，保管费由双方约定。由于保管不当造成损失的，由乙方负责赔偿。
2. 甲方采购供应的装饰材料、设备，均应用于本合同规定的住宅装饰，非经甲方同意，乙方不得挪作他用。如乙方违反此规定，按挪用材料、设备价款的双倍补偿给甲方。
3. 乙方提供的材料、设备，见附件三《工程主材料报价单》。乙方提供的材料、设备，应提前\_\_\_\_\_天通知甲方验收。未经甲方验收及不符合工程主材料报价单要求的，应禁止使用。如已使用，对工程造成的损失由乙方负责。甲方不按时验收，应视作验收，但不免除乙方不按工程主材料报价单选购及使用材料所引起的责任。
4. 施工中如乙方发现甲方提供的材料、设备有质量问题或规格差异，应及时向甲方提出。甲方仍表示使用的，由此造成工程质量问题，责任由甲方承担。
5. 甲方或者乙方提供的材料应当符合《室内装饰装修材料有害物质限量10项强制性国家标准》。

## 第三条 工程质量及验收

1. 本工程执行国家现行的《住宅装饰装修工程施工规范》和本市现行的《住宅装饰装修验收标准》。
2. 本工程由\_\_\_\_\_方设计，提供施工图纸一式\_\_\_\_\_份。
3. 甲方提供的材料、设备质量不合格而影响工程质量，其返工费用由甲方承担，工期顺延。
4. 由于乙方原因造成质量事故，其返工费用由乙方承担，工期不变。
5. 在施工过程中，甲方提出变更修改设计、增减工程项目或者变更材料设备，须提前与乙方联系，在签订《工程项目变更单》（见附件四《工程项目变更单》）后，方能进行施工，因此影响竣工日期的，由甲、乙双方商定。凡甲方私自与施工人员或其他管理人员商定更改施工内容、增加施工项目所引起的一切后果，由甲方自负；给乙方造成损失的，甲方应予赔偿。
6. 甲、乙双方应及时办理隐蔽工程和中间工程的检查与验收手续，甲方不能按预约日期参加验收，由乙方组织人员进行验收，甲方应予承认。事后，若甲方要求复验，乙方应按要求办理复验。若复验通过，其复验及返工费用由甲方承担，工期也予顺延；复验不通过，其返工费用由乙方承担，工期不变。
7. 工程竣工后，乙方应通知甲方在7日内组织验收。验收通过的，办理验收移交手续（见附件五《工程质量验收单》），并由甲方按照约定付清全部价款。如果甲方在规定时间内不能组织验收，须及时通知乙方，另定验收日期。如竣工验收通过，甲方应承认原竣工日期，并承担乙方的看管费用和其他相关费用。装饰工程未经验收或验收不通过的，甲方有权拒收，乙方承担返工及延期交付的责任。
8. 工程竣工验收通过，甲方付清工程尾款后，乙方向甲方提供《工程保修单》（见附件七《工程保修



单》)。保修期按示范文本《使用说明》第十条的内容协商约定为\_\_\_\_年,乙方同时提供管线竣工图等资料。凭保修单实行保修,保修期从竣工验收通过签字或盖章之日算起。

9. 室内空气质量检测费用的支付由甲、乙双方在本合同第十条中约定。

第四条 安全生产和防火

1. 甲方提供的施工图纸或施工说明及施工场地应符合防火、防事故的要求,主要保证电气线路、燃气管道、给排水和其他管道畅通、合格。乙方在施工中应采取必要的安全防护和消防措施,保障作业人员及相邻居民的安全,防止相邻居民住房的管道堵塞、渗漏水、停水停电、物品毁坏等事故发生。如遇上述情况发生,属甲方责任的,甲方负责修复或赔偿;属于乙方责任的,乙方负责修复或赔偿。

2. 甲、乙双方共同遵守装饰装修和物业管理的有关规定,施工中不得擅自改变房屋承重结构,拆、改共用管线和设施。

第五条 工程价款及结算

1. 双方约定按下列第\_\_\_\_种方式支付工程款:

(1) 工程款付款按下表支付:

工程款付款时间表

工程进度	付款时间	付款比例	金额
对预算、设计方案认可	合同签订当日	____%	____元
施工过程中	水、电、管线隐蔽工程通过验收	____%	____元
工期过半	油漆工进场前	____%	____元
竣工验收	验收合格当天	____%	____元
增加工程项目	签订工程项目变更单时	____%	____元

(2) 工程款付款双方协商约定: \_\_\_\_\_

2. 甲方付款乙方应开具收据,甲方应予以保存,竣工结算后乙方收回收据并应开具税务统一发票交甲方。

3. 工程结算:见附件六《工程结算单》。

第六条 施工配合

1. 甲方工作。

(1) 在装饰施工前,向施工所在地的物业管理企业申报登记。

(2) 甲方应在开工前3日全部或者部份腾空房屋,清除影响施工的障碍物。对只能部分腾空的房屋中所滞留的家具、陈设等应当采取保护措施。向乙方提供施工所需的水、电等必备条件,并说明使用注意事项。

(3) 做好施工中因临时占用公用部位操作而影响邻里关系等协调工作。

(4) 工程开工前,甲方应将房屋分户钥匙交乙方保管。工程交付时,甲方提供新锁,由乙方当场负责安装后交付使用。

(5) 施工所在地的物业管理企业如有收取押金的项目,甲方应予以先行支付。如在整个施工过程中,由于



乙方原因造成甲方所支付的押金被物业没收,乙方应对被没收部分进行全额赔偿。

(6) 甲方应告知施工所在地的物业管理企业有关物业管理的规定,以便乙方遵守执行。

## 2. 乙方工作。

(1) 在开工前检查水、电、燃气、管道、楼(地)面、墙面,发现问题应及时通知甲方,由甲方负责解决和协调。

(2) 早上7时前及晚上7时后不得进行有噪声的施工作业。

(3) 组织有甲方参加的施工图纸或施工说明的现场交底。

(4) 乙方负责清运施工中产生的垃圾,并按照物业管理企业指定的地点堆放。

(5) 指派\_\_\_\_\_为乙方驻工地代表,全权负责合同履行,按要求组织施工,保质、保量、按期完成施工任务。如更换人员,乙方应及时通知甲方。

3. 由于甲方原因造成在施工中大量增加施工项目、变更施工内容、装饰材料及设备的,甲方应及时和乙方协商相应顺延工期。

## 第七条 违约责任

1. 因乙方原因致使工程质量不符合约定的,甲方有权要求乙方在合理期限内无偿修理或者返工。经过修理或者返工后,造成逾期交付的,乙方应当承担违约责任。

2. 因乙方原因造成工程逾期交付的,每逾期1天,乙方应赔偿给甲方\_\_\_\_\_元。

3. 乙方擅自拆改房屋承重结构或共用管线和设施,由此发生的损失或事故(包括罚款),由乙方负责并承担责任。

4. 乙方提供的材料、设备是假冒伪劣产品的,应按材料、设备价款的双倍赔偿甲方。

5. 甲方未办理有关手续,强行要求乙方拆改原有房屋承重结构或共用管线和设施,乙方应拒绝施工。乙方未拒绝施工而发生损失或事故(包括罚款)的,乙方应承担连带责任。

6. 由于甲方原因造成延期开工或中途停工,乙方可以顺延工程竣工日期,并有权要求赔偿停工、窝工等损失。每停工、窝工1天,甲方应赔偿给乙方\_\_\_\_\_元。

7. 甲方如未按约定对隐蔽工程、竣工工程进行验收,乙方可以顺延工程竣工和交付日期,并有权要求赔偿停工、窝工等损失。每逾期1天,甲方应赔偿给乙方\_\_\_\_\_元。

8. 甲方未按合同约定时间付款的,每逾期1天,甲方应赔偿给乙方\_\_\_\_\_元,工期顺延。

9. 工程未办理验收、结算手续,甲方提前使用或擅自入住,由此造成无法验收和损失的,由甲方负责。

## 第八条 纠纷处理方式

1. 本合同在履行中或者在保修期内发生争议,由当事人双方协商解决;也可以向上海市消费者权益保护委员会或上海市装饰装修行业协会申请调解。

2. 当事人不愿通过协商、调解解决,或协商、调解不成的,按下列第\_\_\_\_\_种方式解决:

(1) 向上海仲裁委员会申请仲裁。

(2) 向人民法院提起诉讼。

## 第九条 合同的变更和解除

1. 合同经双方签字生效后,双方必须严格遵守。任何一方需变更合同内容,应经协商一致后,重新签订补充协议。合同签订后、施工前,一方如要终止合同,应以书面形式提出,并按合同总价款\_\_\_\_\_%支付违约金,办理终止合同手续。

2. 施工过程中任何一方提出终止合同,须向另一方以书面形式提出,经双方同意办理清算手续,订立终止合同协议,并由责任方按合同总价款\_\_\_\_\_%赔偿,解除本合同。

## 第十条 其他约定

1. \_\_\_\_\_



2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_

#### 第十一条 附则

1. 本合同由甲、乙双方签字、盖章后生效。
2. 本合同签订后，工程不得转包。
3. 本合同一式\_\_\_\_\_份，甲、乙双方各执一份，合同附件为本合同的组成部分，具有同等的法律效力。

#### 第十二条 合同附件

附件一：装饰施工内容表（地面部位、墙面部位、天棚部位、门窗部位、家具、卫生间、厨房、强电弱电、水管、其他要求）；

附件二：甲方提供材料、设备表（材料或设备名称品牌、规格型号、质量等级、单位、数量、送达时间、送达地点、备注）；

附件三：工程主材料报价单（装饰内容及装饰材料规格、型号、品牌、等级、数量、单位、单价、合价）；

附件四：工程项目变更单（变更内容、原价格、新价格、增减金额）；

附件五：工程质量验收单（日期、检验项目名称、检验结果、甲方签名、乙方签名）；

附件六：工程结算单（工程合同造价、变更增加项目、变更减少项目、工程结算总额、甲方已付金额、甲方应付乙方金额、乙方应付甲方金额）；

附件七：工程保修单（公司名称及联系电话、用户姓名及联系电话、合同编号、装饰工程地址、施工单位负责人、工地负责人、开竣工日期、竣工验收日期、工程交付日期、保修期限）。

合同附件上均应有甲、乙双方的签名及具体签署日期。如企业另有合同附件的，其内容应当包括上列示范合同附件内容。

甲方（签章）：

委托代理人：

住址：

电话：

邮编：

乙方（签章）：

法定代表人：

委托代理人：

地址：

电话：

邮编：

签订日期： 年 月 日

签订地点：





# 装修公司违约事由及责任

在制定装修合同时制定一些违约责任条款，保护业主的权利。

序号	违约事由	违约赔偿责任
1	施工时擅自拆改房屋	赔偿由此给业主造成的全部损失
2	工程质量不符合约定	◎ 业主有权要求装修公司在合理期限内无偿修理或者返工 ◎ 经过修理或者返工后，造成逾期交付的，装饰公司仍应承担逾期交付的违约赔偿责任
3	隐蔽工程未经业主验收	水路改造工程、电器管线工程、地板基层处理、墙面基层处理、吊顶基层处理等隐蔽工程未经业主验收，严禁进行下一步施工，否则业主有权要求停工，并要求承担全部损失。
4	装修工程逾期交付	◎ 每逾期1天，装修公司应赔偿给业主200元 ◎ 逾期超过30天仍未完工，则业主有权解除合同，同时要求装修公司承担逾期交付的违约赔偿责任
5	提供假冒伪劣材料	◎ 向业主承担材料价款双倍的违约赔偿责任 ◎ 提供的伪劣材料总价款达到装修合同预算总造价10%时，业主有权解除合同，并要求装修公司承担合同预算总造价20%的违约赔偿责任
6	室内空气质量检测超标或环境污染检测超标	◎ 因装修公司原因造成室内环境污染检测超标，公司负责治理，并且赔偿由此给业主造成的全部损失 ◎ 合同约定采用室内空气质量标准，若因装修公司原因造成检测超标，则由装修公司负责治理，并且赔偿由此给业主造成的全部损失

聪明豆提醒你：

工程履行过程中涉及到的全部材料以及付款凭证，业主都需要妥善保管，考虑到诉讼时效问题，一般保存年限为工程保修期满后2年。





# 关于装修付款建议

关于工程款的支付，可以分为以下4个步骤：

## 1. 开工预付款

除了包清工的承包方式，一般在家庭装修工程中，开工预付款为装修费用总额的20%~50%。具体比例可以根据装修公司供应材料量的大小来约定，装修公司供应的材料量比较大，则预付款比例可以相对大一点；反之，则比例小一点。

## 2. 中期进度款

通常装修合同中约定工程进度过半时，业主向装修公司支付30%~50%的工程进度款。

工程进度过半一般指工程中水、电管线全部铺设完成，墙面、顶面基层按工序要求全部完成，门、窗及细木制作品基本制作安装完成，此为界定工程过半的标准。从字面上来理解，工程过半就是工程干了一半。但是，由于很难把工程划分得那样准确，所以家庭装修过程中一般用两种办法来定义，一种就是工期过了一半作为工程过半的标志，另一种把工程项目中的木工活儿收口作为工程过半的标志。

## 3. 竣工结算款

装修工程全部竣工，经双方验收达到合同规定的质量标准后，装修承包人应及时向业主提交结算报告，经双方共同确认后作为工程决算的依据，业主支付竣工结算款。

为了更好地维护业主的利益，建议业主支付竣工结算款时，尽量扣除一定比例的质量保修金。

## 4. 质量保修金

家庭装修市场上，并没有关于质量保修金的强制性规定。一般情况下，只有等业主入住一段时间后，才能真正发现装修中的质量问题和瑕疵，但此时业主已付清全部装修款，很难再约束施工单位好好履行保修义务。建议业主在与施工单位商谈合同条款时，尽可能与其约定扣除工程结算价的5%作为质量保修金。

聪明豆提醒你：

在装修款支付问题上，业主要坚决抵制两种行为，一个是“装修订金”，装修公司在设计图纸时就要求付小数额的订金先把业主套住。一个是“虚假的先装修、后付款”。有些装修公司在宣传广告上说“先装修，后付款”，但之后却把“先装修”解释为“施工队进驻现场”，进场后就开始要支付工程款。这有欺诈之嫌，要坚决抵制。





# 装修时机的建议



随着各种装修材料性能的提升以及施工工艺的改进，装修已经可以在全年度进行，没有严格的时间限制，但是一般来说，还是要尽量避开冬季和雨季，选择秋季装修比较好。

在冬季装修，由于冷空气来临，温度较低，对不同的建筑材料会造成重大的影响——收缩或者水分挥发。所以在冬季施工时，一定要控制好室温。冬季施工时必须控制好接缝问题，以实木地板为例，冬天，板材都是处于收缩状态的，如果安装过密，到了夏季气温升高时，板材就会充分膨胀，如果接缝过小，就会因为没有给板材留下伸展空间而造成地板变形，影响美观和居住。

## 冬季装修注意细节

### 1. 室温不能低于5℃

室温低于5℃，无法开展冬季施工。冬季气温低，抹灰、刮腻子、贴瓷砖等作业面如果受冻，就会出现空鼓等质量问题。对于还没供暖的房间，在温度达不到要求时，应暂停施工或增加采暖设备增加室内温度。

### 2. 避免木材开裂、变形

冬季室内外温差大，无论是墙砖还是地砖，一定要等适应了室内温度时才能铺贴，以免施工后出现空鼓、脱落的现象。另外，木地板的铺装也要特别注意，如果室内温度比较高，木地板之间的铺装缝隙要尽量小，反之，如果室内温度比较低，板与板之间的缝隙就可以大一点。木材最好在有采暖设备的室内放置3~5天，以挥发由于温度变化而滤出的水分，让木材的含水率接近屋内的水平，一些辅料木材如木龙骨、木器、石膏板等，受潮后容易长霉并裂开、变形，应尽量避免出现这样的情况。以下为注意事项：

- (1) 房间内要放加湿器。
- (2) 木材、板材码放要离开热源80cm距离，避免因过热导致木材和板材的开裂、变形。
- (3) 采用地热供暖的房间，码放木材和各类人造板材时要在板材底部加垫木方，避免木材开裂、变形。
- (4) 每两张饰面板为一对，面对面逐层平面码放，并用大芯板在上表面加载压力，保证饰面板不卷曲、不变形、不开裂。
- (5) 三、五厘饰面板禁止放在装车配载的最上层，避免运输过程中变形、开裂。



### 3. 强冷空气来了如何处理?

(1) 施涂温度应高于 $5^{\circ}\text{C}$ 。由于涂料施涂的环境温度不宜低于 $5^{\circ}\text{C}$ ，因此，冬季装修施工要注意紧闭门窗，这样一方面可以保证室内温度，另一方面也可以避免室外风沙吹刮到未干的家具以及墙面上，出现毛糙不平整的现象。

(2) 水性材料送到现场后应进行检验，一旦发现变质、变性要及时退回库房，禁止使用。水性涂料、胶类应存放在温度较高的房间，避免放在阳台或北向房间，防止冻坏。

(3) 使用厢式货车运输施工材料、水性涂料、胶类，应用保温材料封包后运输，避免冻坏。

### 4. 砂子内不能有冰

冬季过低的温度对混凝土及水泥砂浆的凝固及凝固后的强度会产生较大的影响，导致降低工程质量，因此，保持室内温度是做好这道工序的关键。不过一般家庭的装饰装修工程很少涉及土建工程，所以这个问题不太普遍。沙子应仔细过筛，不能有冰块，搅拌砂浆时，水的温度不能超过 $80^{\circ}\text{C}$ ，要随用勤调，将泥工施工的养护时间延长48~72小时。水、电线路开槽施工后，填充凹槽用的水泥砂浆应使用气硬性（干性）砂浆，并应待填充完48小时（室温 $5^{\circ}\text{C}$ 以上）完方可进行批刮墙面工程或其他工序。

### 5. 常通风才能保证毒气释放快

(1) 冬季装修后不宜开窗通风，应开启排风扇、厨房抽油烟机加强室内通风、换气。

(2) 采用空气加湿器对室内空气进行加湿，也可以采用在室内暖气上放置清水容器等方法进行加湿，保持室内空气湿润。

(3) 尽量采用以表面活性剂为主要成分的洗涤剂擦拭和清理室内装修痕迹，不要采用高挥发性的溶剂，如汽油、酒精等。

(4) 油漆和易挥发化学物品应单独存放，远离热源，房间要不间断通风。

(5) 室内适当摆放绿色植物。

### 6. 冬季施工慎用防冻剂

在建筑装修中使用防冻剂，能使混凝土在负温下硬化，并在规定时间内达到足够防冻强度。但是，防冻剂的主要成分——亚硝酸盐，如果一次性摄入过量就会中毒。因此，应尽量使用其他办法来解决防冻的问题。

## 雨季装修防潮措施

在雨季装修，因为空气湿度特别高，对材料影响特别大，所以要注意通风及去湿，主要采取以下措施：

#### 1. 保持室内通风良好

施工过程中最好将所有的门、窗都打开，以保持室内良好的通风。

#### 2. 延长腻子的干透时间

阴雨天刮腻子，用干布将墙面水汽擦拭干净，尽可能保持墙面干燥。同时根据天气情况，尽可能延长腻子干透的时间，一般以3天为宜。

#### 3. 雨天不要刷漆

木制品表面在雨天时会凝聚一层水汽，这时如果刷漆，水汽便会包裹在漆膜里，使木制品表面浑浊不清。

#### 4. 不要让水泥受潮

遇到阴雨天，最好在水泥表面覆盖牛皮纸或塑料布，同时尽量令其远离水源，以防止受潮或浸湿后结成块影响地砖的铺装质量。

#### 5. 雨天尽量别铺木地板

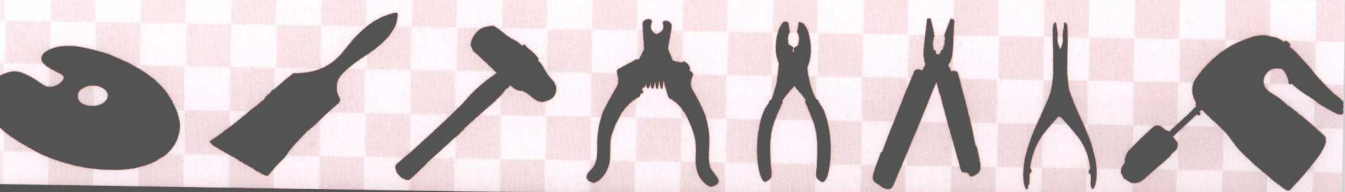
在下雨天，地面会受潮，特别是一楼，还会出现返潮现象。此时水分蒸发慢，胶干得也慢，如果在这种情况下施工，将来很容易变形或出现空鼓现象。







第三部分：  
施工流程





# 施工流程图

具体施工流程如下：









# 办理开工手续及材料进场验收

进场装修前，物业管理部门一般都会要求办理一些手续，虽然各个小区或者项目的要求不完全一样，但一般以下手续是要办的：

- 1. 物业审核设计图纸和装修公司的资质
- 2. 物业给施工人员办出入证（施工人员自备照片、身份证复印件）
- 3. 缴交费用
  - （1）装修押金（竣工后物业要验收，合格的退还押金，不合格的责令改正后再退）。
  - （2）垃圾清运费（不退）。
  - （3）施工人员出入证工本费（不退）。

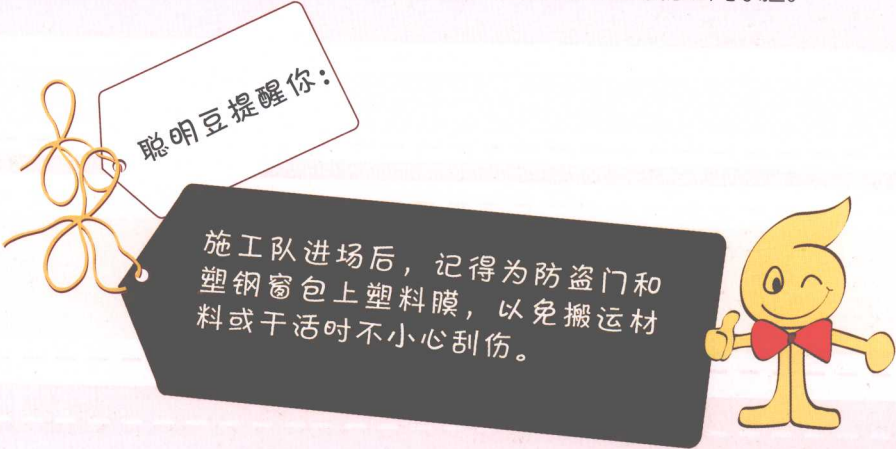
为维护业主利益，避免材料有未经业主验收而使用的情况发生，验收时一定要要有《材料进场验收单》并签字确认，这样业主对材料品质、数量更好把控，同时装修公司也应派质检员协同验收，以免双方对材料的使用产生争执。

材料进场验收单

地址							
业主		电话		其他验收人		电话	
装饰公司							
项目经理		电话		质检员		电话	

材料项目	品牌	规格等级	数量	验收情况	项目经理	质检员	业主方	日期

- 说明：
- （1）上述装修材料必须经业主方验收，并书面签字认可后，方可在施工中使用；
  - （2）未经验收合格的材料不得使用，未经验收擅自施工造成的损失由装修公司承担。





在装修的过程中，有可能会产生新的想法或者装修改进要求，做一张增减记录单，就能心中有数。

项目增减记录单

	需改空间	项目名称	改进要求	涉及材料	造价	工期安排
增项						
减项						



# 主体拆改及部分隐蔽工程

## 1. 严重注意：装修拆改别伤房屋结构

为了使空间功能使用更符合业主的需求，有时需要对室内功能布局进行一定的调整。业主在进行装修改造之前，一定要请技术人员到现场，结合房屋的设计图纸，搞清楚哪个是承重墙，哪个是隔墙，哪个是承重梁等等。研究房屋整体结构，判断每面墙、每道梁的构造和功能，特别是要搞清楚这些结构构件对安全的影响。

破坏建筑主体和承重结构是非常危险的，原因是房子的主体结构一般有砖混结构和框架结构两种，砖混结构由承重墙、承重梁为主体支撑构成，框架结构由承重梁和承重柱为主体支撑构成。破坏了承重墙、承重柱或者承重梁，整幢房屋力的传递将被破坏，承重、支撑无法共同工作，轻者可能引起周围楼板开裂，重者可能引起楼板断裂甚至是楼层倒塌。另外，即便施工中补进填充墙或填充柱，一般也不能与原来结构合为一体，仍然会留下非常大的隐患。



## 2. 什么是承重墙，什么是隔墙？

一般来说，厚度在25cm以上的为承重墙，厚度在15cm以内的为隔墙。当然，还是请专家再确认一下比较稳妥。

## 3. 房间为什么不能改成卫生间？

如果空间整改在自己的别墅里，只要不危及结构安全，一般不会有人来投诉，但如果是在公共的楼宇内，则有些空间的功能是不可以随意调转的。比如将厨房改为卫生间，或者将房间改成卫生间等等。

将没有防水要求的房间或阳台改为卫生间，使用中肯定会产生噪音、渗水、开裂等问题，会严重侵害邻居的合法权益。一般来说，只要邻居因此将侵权人诉至法院，法院会判决侵权人停止施工，恢复原状，并承担全部赔偿责任。



#### 4. 装修中的禁止行为及其处罚

根据建设部《住宅室内装饰装修管理办法》有关规定，现将家装活动中明令禁止的行为及其处罚图示如下：

序号	明令禁止的行为	对业主处罚	对装修公司处罚
1	未经原设计单位或者具有相应资质等级的设计单位提出设计方案，变动建筑主体和承重结构	责令修补和赔偿，并给予行政处罚	责令修补和赔偿，并给予行政处罚
2	将没有防水要求的房间或者阳台改为卫生间、厨房	责令改正，并处500~1000元罚款	责令改正，并处1000~10000元罚款
3	扩大承重墙上原有的门、窗尺寸，拆除连接阳台的砖、混凝土墙体	责令改正，并处500~1000元罚款	责令改正，并处1000~10000元罚款
4	损坏房屋原有节能设施，降低节能效果	无	责令改正，并处1000~5000元罚款
5	其他影响建筑结构和使用安全的行为	参照上述标准执行	参照上述标准执行

自2006年4月1日起开始施行的建设部《房屋建筑工程抗震设防管理规定》，对擅自拆墙、更改房屋格局、破坏抗震设施的行为规定了更加严厉的处罚，最高将被处以3万元的罚款。





### 5. 装修中的限制行为及其处罚

根据建设部《住宅室内装饰装修管理办法》有关规定，家装活动中明令限制的行为及其处罚汇总如下：

序号	限制性行为	批准单位	未经批准的处理	
			对业主的处罚	对装修公司的处罚
1	搭建建筑物、构筑物	城市规划行政主管部门	城市规划行政主管部门按照《城市规划法》及相关法规的规定处罚	
2	改变住宅外立面，在非承重外墙上开门、窗	城市规划行政主管部门	城市规划行政主管部门按照《城市规划法》及相关法规的规定处罚	
3	私自拆改供暖管道和设施	供暖管理单位	责令改正，并处500~1000元罚款	未规定
4	拆改燃气管道和设施	燃气管理单位	责令改正，并处500~1000元罚款	未规定
5	擅自超过设计标准或规范增加楼面荷载的	经原设计单位或具有相应资质等级的设计单位提出设计方案	责令改正，并处500~1000元罚款	责令改正，并处500~10000元罚款

### 6. 什么是隐蔽工程？怎样验收？

“隐蔽工程”是指在装修后被隐蔽起来、表面无法看到的施工项目。由于维修不便，会留下很多隐患，隐蔽工程很可能变成“隐患工程”。隐蔽工程主要包括：水路改造工程、电器管线工程、地板基层处理、墙面基层处理、吊顶基层处理等等。上面每一个项目都不容忽视，不管哪一个环节出了问题，都可能造成比较严重的经济损失，甚至会対人身安全造成威胁。

(1) 顶棚。按照规定，顶棚的吊顶龙骨应该牢固、可靠，不得扭曲、变形，一旦吊顶与楼板或者龙骨与饰面板结合不好，就有可能造成顶棚整体或局部塌落。

(2) 阳台。在大部分的房屋设计中，阳台上沒有预留封装材料，因此给阳台封装造成一定难度，在封装阳台时，门、窗必须横平竖直、高低一致，外观无变形、开焊、断裂，框与墙体之间的缝隙饱满、密实。如果封装固定不牢，就有可能造成阳台塌落。

(3) 管道。水管管道安装后一定要经过注水、加压检查，没有跑、冒、滴、漏才算过关。

(4) 线路。为了居室美观，大多居室都采用暗埋线路，户主在装修过程中务必要进行监控。暗埋线路不能直接入墙，要在外面套管。管线中的电线不能有扭曲、出现接头等。线路安装一定要严格遵守“火线进开关，零线进灯头，左零右火，接地在上”的规定。

(5) 涂漆。如果以前的基底清理不净强行施工，就会造成涂料起皮、脱落。所以在对墙壁进行涂饰之前，一定要将原有墙皮铲除干净，不留油污。



家庭装修隐蔽工程验收单

业主		编号	
施工单位		施工负责人	
工程地点			
隐蔽工程名称			
具体工程验收情况	工程内容	检查结果	
施工负责人自检意见	签字： 日期：		
业主方验收意见	签字： 日期：		

说明：

- (1) 本隐蔽工程验收单一式两份，业主与装修公司各存一份；
- (2) 隐蔽工程验收单经施工负责人及业主双方共同验收通过后，方可进行下一道工序施工。





# 水、电改造

## 电路改造

### 1. 电路改造施工工艺

现在的装修，电路一般会采用开槽埋线、暗管敷设的方式。这样在装修好之后，墙面就是平平整整、清清爽爽的。加装插座就要在墙上先凿好槽，然后将电线套入PVC管，再埋入墙中，最后将槽封好。

### 2. 电路改造施工要点

#### (1) 电线施工要点。

- ① 电线和套管要使用国家质量认证的产品。
- ② 禁止将导线直接埋入抹灰层内。
- ③ 电线施工严格遵循“火线进开关，零线进灯头”的原则。
- ④ 插座接线应符合“左零右火，接地在上”的规定。
- ⑤ 套管中所有电线必须为“活线”，就是在装修时要先固定套管再穿线，否则的话即使只有一根电线损坏，也很难将“死线”拉出来更换。

#### (2) 电路套管施工要点。

- ① 尽量做到所有电线都要套管，无论是电源线、电视线还是电话线。
- ② 导线在套管内不应有接头和纽结。
- ③ 强电（照明线、插座线、空调线）与弱电（宽带、电视线、电话线）不得装入同一个套管内，也不能同槽布线。
- ④ 空调及大功率电器应单独设管。
- ⑤ 同一回路电线应穿入同一根套管内，但套管内总根数不能过多，应以电线总截面积（包括绝缘外皮）不超过套管内截面积40%为宜。
- ⑥ 强、弱电套管的间距应该在50cm左右，以减少它们之间的电磁干扰。

#### (3) 插座和开关施工要点。

开关盒底边距地面距离最好在1.2-1.4m之间，侧边距门套线最好是大于或等于7cm。整套居室所安装的开关其高度相差不能大于5mm，灯具开关必须串接在相线上，零线不能串接在开关上，如果是潮湿场地，例如浴室等，必须使用密封式或保护式插座，安装高度不低于1.5m。

### 3. 电路改造主要用材

电线、PVC管、开关、插座、暗盒。





4. 电路改造验收技巧

- (1) 材质验收。
- ① 管材进场验收。市场上比较多的是PPR水管或者铜管、不锈钢管等。其中，PPR管作为一种新型的水管材料，具有得天独厚的优势，其无毒、质轻、耐压、耐腐蚀，并且不会结垢，被广泛采用。
- ② 管材验收技巧。
- ③ 线材进场验收。生产电线的主要原材料是电解铜、绝缘材料和护套料；劣质电线在生产过程中所用的电解铜多为回收的杂铜，绝缘材料的含胶量也达不到要求，护套料多为残次品，因此劣质电线成本低、利润大。
- ④ 线材验收技巧。

序号	关键词	验收技巧说明
1	外观	◎ 优质PPR水管，管体的表面比较光滑；劣质PPR水管或者假冒产品，其表面会有一棱一棱的痕迹，做工粗糙 ◎ 优质PPR水管，从管口的横截面看，切管很整齐，并且管壁的厚度非常均匀；劣质PPR水管或者假冒产品则切管不齐、有毛刺
2	韧性	优质PPR水管，其管体具有一定韧性，整根管子可以轻易绕成一卷
3	色泽	优质PPR水管，其管体呈白色哑光或其他色彩的哑光；劣质PPR水管或者假冒产品，管体光泽明亮或者色彩鲜艳
4	透光性	优质PPR水管，一般完全不透光；劣质PPR水管或者假冒产品，则轻微透光或者半透光
5	声响	优质PPR水管，落地声音比较沉闷；劣质PPR水管或者假冒产品，落地声较清脆





序号	关键词	验收技巧说明
1	长城标志	电线产品必须进行国家强制安全认证，合格证与产品上印有长城标志。业主要检查成卷的电线包装上是否有长城标志
2	许可证号	任何企业都不得生产和销售无生产许可证的电线产品，业主材料验收时要进行检查
3	外包装	业主检查有无质量体系认证书，合格证是否规范；看有无厂名、厂址、生产日期；看电线上是否印有商标、规格、电压等，标注不全的很可能有问题
4	颜色	看电线铜芯的横断面，优质电线铜材颜色光亮，色泽柔和，铜芯黄中偏红；劣质电线铜芯是黄中发白
5	偏芯	截取一段绝缘层，看其线芯是否位于绝缘层的正中。劣质电线工艺不高，会出现偏芯现象。在使用时如果功率超负荷，较薄的一面有可能被电流击穿，发生安全隐患
6	三项测试	<p>◎ 柔韧测试：取一根电线头用手反复弯曲，手感柔软、抗疲劳强度好、塑料或橡胶手感弹性大、电线绝缘体上无龟裂的属于优质产品；反之为劣质产品</p> <p>◎ 点燃测试：优质电线外层塑料皮质地细密，用打火机点燃没有明火；相反为劣质产品</p> <p>◎ 通电测试：将电线通上电，待一段时间后取下弯折，如果较通电前明显变软很多，则电线很可能属于劣质品</p>
7	长度测算	BVV2×2.5每卷的长度是 $100 \pm 5\text{m}$ 。非正规产品长度60~80m不等。有的厂家把绝缘外皮做厚，使内行也难以看出问题。您可以数一下电线的圈数，然后乘以整卷的半径（用圆周长公式 $2\pi r \times \text{圈数}$ ）就可大致推算出长度

## (2) 施工验收。

- ① 严格按施工要点验收，包括开槽、套管、接线等规定。
- ② 电路改造工程施工完成之后，应进行灯具试亮、开关控制等。
- ③ 地面电路铺设完毕后，应在铺设的PVC套管两侧放置木方，或用水泥砂浆做护坡，以防止PVC管在下面的施工作业中被工人踩坏。
- ④ 工程竣工后，业主要向施工人员索要电路施工图，并且图上标明导线规格及走向，以后线路进行维修或者更新、升级都得上。

## (3) 开关配置须知。

- ① 用得频繁的插座（如洗衣机、电饭煲等的插座）选用带控制开关的。
- ② 卧室、楼梯的开关尽量用双控的，比如卧室的床和门边各一个，冬天就不用起来开、关灯了。
- ③ 厨房电器多，比如油烟机、微波炉、消毒柜、小厨宝、净水机等，即使没买也要先多预插座。
- ④ 卫生间潮湿，电源开关和插座最好选择带防水盒的，另外考虑好是否设置镜前灯或吹风机插座等。
- ⑤ 开关最好选用大翘板的，它最大限度减少了手与板缝隙之间的接触，预防手湿时接触造成的意外。



## 水路改造

### 1. 水路改造施工工艺

水管入墙与电路改造也是一样，先凿好槽，将买来的水管截成需要的长短，然后视情况用工具将之与三通、弯头管件连接起来，再埋入墙内，待打压测试合格后再封好。

### 2. 水路改造施工要点

(1) 主水路轻易勿动。

(2) 走顶不走地，走竖不走横。因为地下有很多暗埋的管道，如果水管从地下走的话，从施工安全角度讲，可能会破坏这些管道，出了问题就很麻烦，而且刨地埋管也是不允许的，会破坏地面防水。如果管道从顶上走，厨房、卫生间可以用铝扣板吊顶遮住，在穿墙过玄关的那部分一般是沿着边角走，可以用石膏线包上，也不影响美观，因此水管从顶上走是比较安全的方式。当水管走顶引到卫生间时，遇到需要出水的地方，开竖槽往下，到适合的高度，预留好花洒、台盆、洗衣机等出水口。这样做的好处是当装修完工贴砖后，可以根据出水口的位置判断水管的走向，即所有水管都在出水口垂直向上位置，从而避免水管不会因任何原因遭到破坏；另外，如果发生漏水，由于水往低处流，也能够立刻找到漏水的地方，便于维修。开槽只开竖槽，开横槽会破坏墙体结构，一般来说物业也不允许开横槽。大面积开横槽，会严重破坏墙体结构，缩短房屋寿命。

(3) 管路铺设以距离最近、平直整齐、最少接口和最少用弯头为标准。

(4) 排水管道选材及尺寸。排水管道是用来排除人们日常生活中的污水的，一般使用PVC管作为排水管材，主管和座便器使用100mm管，其他位置使用50mm管，特殊位置可使用金属波纹管。

(5) 其他注意事项。除此之外，水路改造要分清冷、热水管，冷、热水管出口一般为左热右冷，冷、热水出口中间距离一般为15cm。冷、热水出口必须平行。

### 3. 水路改造主要用材

水管、三通、弯头、PPR管件或铜管、PVC管、地漏





#### 4. 水路改造验收技巧

- (1) 严格按施工要求验收。
- (2) 水路改造完毕后要做管道压力实验，有两次打压测试最好。测试时主要观察接头部位是否有渗水现象。
- (3) 排水管施工完成后，必须进行通水试验，检查排水管道是否畅通。



- (1) 水路改造要注意留接头，一般座便器需要留一个冷水管出口，脸盆、厨房水槽、淋浴或浴缸等需要留冷、热水各一个出口。出口如果留少了或者留错了，都会造成日后的麻烦。
- (2) 水路改造时，不分冷、热水一律用热水管，主要怕冷水管开裂，使用热水管装安全系数大。
- (3) 水路设计首先要想好与水有关的所有设备，比如净水器、热水器、厨宝、马桶和洗脸盆等，要考虑它们的位置、安装方式以及是否需要热水。
- (4) 提前想好用燃气热水器还是电热水器，避免临时更换热水器种类，导致水路重复改造。
- (5) 洗衣机的排水地漏不要用深水封地漏，那样排水太慢，容易溢出来造成“水漫金山”。
- (6) 等水路改造完成后，业主要让施工人员出具一份打印好的水路图。

## ?

### 聪明豆答疑

为什么改动下水管会出现异味？

一般室内排水管道系统由排水横支管、排水立支管、排水管、地漏和存水弯等部分组成，各部分的设计安装都是按照室内卫生洁具的实际位置经精确计算后合理预留了排水横支管的坡度、排水立支管的高度及其他各部分的位置。如果改动排水支管的长度或地漏的位置，必然会影响到排水管的坡度，或者造成水流过缓、污水留存时间长，就会产生异味；或者造成存水弯内水位过低，这样存水弯将失去作用，也会泛出异味。另外，改动后的管道密封不严，也容易产生异味。因此在装修时尽量不要随意改动下水管道，以免给日后的生活造成不必要的烦恼。



# 卫生间防水

## 1. 施工工艺

将卫生间墙面与地面的水泥残砂清理干净，然后刷上防水浆料。

## 2. 施工要点

(1) 防水至少要刷两遍。等第一遍干透以后再刷第二遍。第一遍防水可调得稀些，可以将一些砂眼或小洞的地方填死，第二遍可调得稍稠些，这样效果才好。

(2) 淋浴区要涂到180cm高，离淋浴区较远的地方可以只刷30cm。

## 3. 主要材料

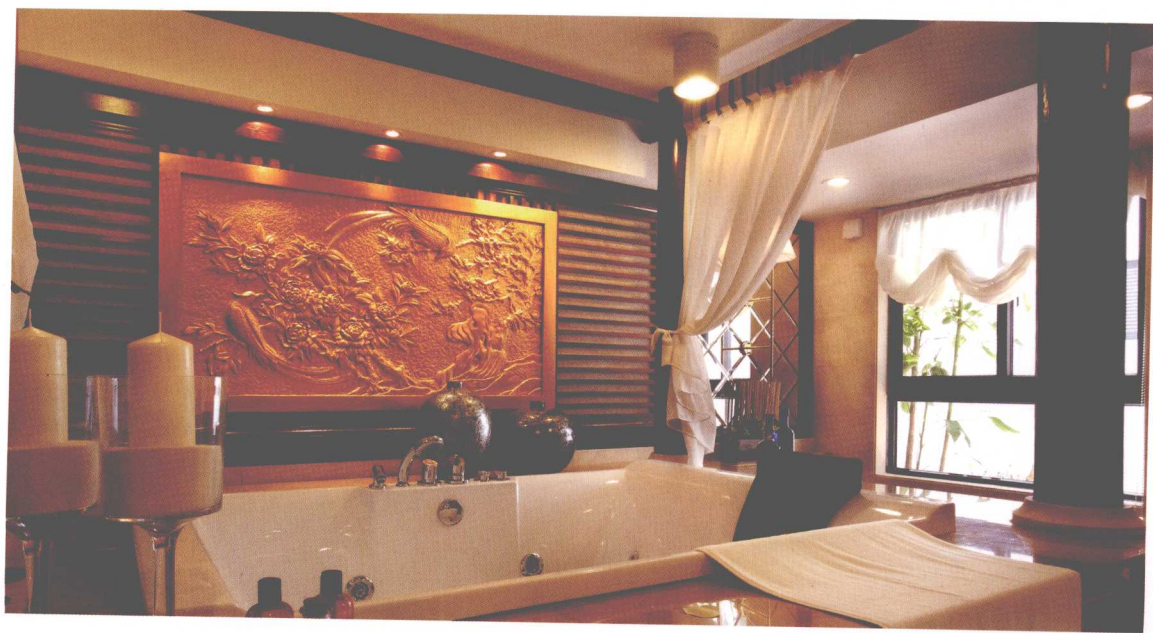
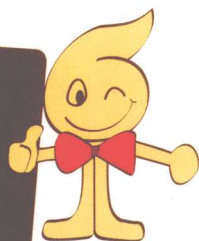
防水浆料：它是一种水泥基防水材料，它与添加剂混合后会形成一层坚韧的防水膜，阻止水的渗透。防水浆料一般是干粉状，和添加剂混合后再兑水使用。

## 4. 验收技巧

堵好地漏后多放一些水，要没过地面3cm高，24小时后，到楼下对应的卫生间和防漏位置检查，确认没有渗漏现象后才进入下一步施工。

聪明豆提醒你：

- (1) 一些墙与墙的交角和墙与地的夹角、地漏、管道周围比较重要，清理干净泥沙后多刷几遍。
- (2) 厨房也要防水，一般刷地面和水管附近的墙面就行了。





# 楼梯装修

## 1. 施工工艺

对于复式单位及别墅业主来说,楼梯是体现功能与风格的重要组成部分。如果选用发展商原有配置的话,基本流程可以按地面安装的工程走,如果要置换掉原有楼梯,那么在做地面基础时就要将楼梯的装修纳入到整个流程体系。

一般来说定制楼梯的具体安装要分以下三个步骤走。

(1) 一次安装。做地面前,主骨、地脚预埋和基层处理加固。

(2) 二次安装。保洁前期,安装踏板,并采取保护板套,便于客户搬运大件家具。

(3) 三次安装。入住前进行安装收尾,工程结束。

## 2. 施工要点

由楼梯生产的厂家进行测量、施工、制造、安装。

(1) 楼梯的坡度。考虑到行走的舒适度、空间利用率的因素,室内楼梯的坡度应该在 $20^{\circ}$ ~ $45^{\circ}$ 角之间,最好的坡度为 $30^{\circ}$ 角。如果空间特殊,采用爬梯的形式,坡度可以达到 $60^{\circ}$ 角。如是旋转楼梯,则步级之间的转幅不宜太大。

(2) 楼梯的宽度。据住宅规范规定,当室内楼梯的一侧临空时,其净宽度不应该小于75cm,当两侧为墙面时,其净宽度不应该小于90cm。楼梯的踏步,就成年人而言,其最小宽度应为24cm,舒适的宽度应为28~30cm;踏步的高度一般在15~21cm之间,较为舒适的高度在18cm左右。

## 3. 主要材料

楼梯按照材质可以分为:实木楼梯(包括橡木、橡胶木、榉木)、钢木楼梯、钢玻楼梯、铁艺楼梯、大理石楼梯等,不同材质的楼梯在计价方式上略有不同。

(1) 实木楼梯。以踏步板、筋板、立板、扶手栏杆及其配件进行计算。

(2) 钢木楼梯、钢玻楼梯。以踏步龙骨围栏及其配件进行计算等等。

## 4. 验收技巧

一部好的楼梯,不仅要美观耐用,还应该最大化地让使用者感觉到舒适,其中细节的处理,同样影响到自身的品质。

(1) 安全第一。结构要安全,承重应合理。护栏与主骨的连接,也要稳固、扎实。步级设计不能太

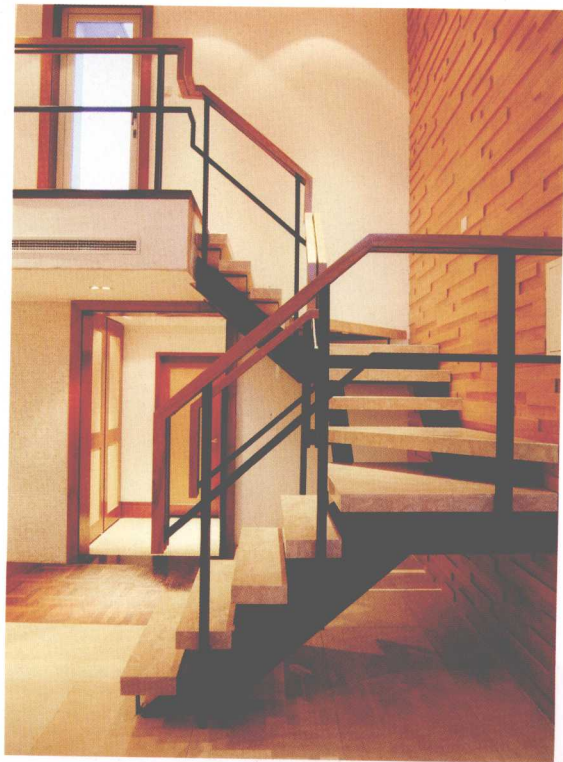
陡,还要能防滑。材料方面,由于实木板相对易于变形,按国际标准应选硬木集成材。漆面也很关键,普通漆面无法保证其耐磨性、封漆均匀,标准漆应为玻璃钢漆面,饱满,色泽均匀。玻璃踏板应为钢化玻璃,做防滑处理,厚度为10mm+10mm夹胶玻璃,即使上层受点冲击,下层也能保持安然不动,增加安全系数。

(2) 使用环保材料。不要忘了楼梯也是由“材料”组成的,不要让楼梯挥发出对人体有害的化学物质。

(3) 噪声要小。楼梯不仅要结实、安全、美观,在使用时还不应当发出过大的噪音。踩在楼梯上所发出的“咚咚”或“吱吱”声往往是很可怕的,尤其是在夜深人静的时候。

(4) 消除锐角。楼梯的所有部件应光滑、圆润,没有突出的、尖锐的部分,以免对使用者造成无意的伤害。试想一下,当女士们穿着裙子,仙女一般地飘上楼去,裙角却给挂上了,会产生什么样的效果。

(5) 扶手的冷暖。如果采用金属作为楼梯的栏杆扶手,那么最好要求厂家在金属的表面做一下处理,尤其是在北方,金属在冬季时的冰冷感觉,会让人特别地不舒服。





# 贴砖（包括安装窗台、地漏）

## 1. 施工工艺

贴砖主要包括墙砖和地砖，功能不同，施工工艺也有所区别。墙砖是湿铺法，即将背面抹上搅拌成泥浆样的水泥砂浆，再往墙上铺贴；而地砖是干铺法，要先往地上铺一层半干的水泥砂浆，将瓷砖背面抹上湿水泥砂浆后铺在干砂浆上，再用锤敲紧实。

（1）**泡砖**。釉面砖粘贴前应浸水2小时，以砖体不冒泡为准，取出阴干。当天铺多少泡多少，免得泡多了铺不完又不能退。

（2）**贴砖**。将黏合剂拌在水泥砂浆中，这样可以使瓷砖贴得更牢固。水泥砂浆拌好后最好4小时内用完，以防止结块、凝固。贴砖时先进行预排，然后再铺贴，保证门口处为整砖，非整砖排在不显眼的地方。

（3）**勾缝**。砖贴好后，及时剔除砖缝灰浆，等砖干固后再用白水泥或专用填缝剂勾缝。

## 2. 施工要点

（1）墙砖由下往上贴，地砖由内往外贴。好砖要贴在显眼的地方。

（2）墙砖贴完后再贴地砖，遇有半块砖时，应尽量贴在墙身下部。

（3）砖在阳角（两面墙的拐角处）处一般采取割

45°角的方式进行拼接，或加阳角线，这样就看不到瓷砖边缘了。

（4）地板与地砖铺设交接处应进行防水层隔离。

（5）瓷砖之间的缝隙不能太小。即使是无缝砖，瓷砖之间的缝隙也不能留得太小，为的是防止瓷砖在热胀冷缩时挤裂釉面。

（6）地砖要向地漏倾斜，而且地漏的位置最好位于砖的一边而不是中间，这样才能保证地漏是房间的最低点，不容易有积水。

## 3. 主要材料

瓷砖、地砖、水泥、沙、黏合剂、勾缝剂（或白水泥）。

## 4. 验收技巧

（1）墙砖、地砖进场验收。

① 购买墙砖、地砖时，吸水率是衡量其品质高低的一个很重要的因素，品质高的瓷砖，吸水率很低。如果瓷砖没有注明吸水率，业主可以用茶水滴在瓷砖的背面，数分钟后观察水滴的扩散程度，扩散越慢、越小的，表示吸水率越低，品质也就越好。相对来说墙砖吸水率稍高一点，可以更牢地粘贴在墙上，而地砖吸水率则越低越好。

② 硬度影响瓷砖的寿命，可以敲击声来辨别，声音清脆表明内在质地好。





### ③ 墙砖、地砖进场验收技巧。

序号	关键词	验收技巧说明
1	外包装	<ul style="list-style-type: none"> <li>◎ 检查产品包装箱上相关标识是否清楚,包括产品的品牌、商标、型号、色号、规格、生产批号或生产日期等</li> <li>◎ 查看包装箱上厂址、电话是否准确,如果发现包装箱上没有留完整的厂家地址或电话,就有可能是假冒伪劣产品</li> </ul>
2	单货相符	<ul style="list-style-type: none"> <li>◎ 核对送货产品与定货单是否相符,每种墙砖、地砖的型号是否与定货单上的型号一致,以及产品是否与看货时一致</li> <li>◎ 查看每款瓷砖的胚体瓷砖商标是否清晰无误,防止商家偷梁换柱</li> </ul>
3	表面瑕疵	<ul style="list-style-type: none"> <li>◎ 检查砖面是否细腻均匀,有无杂斑、孔洞、磕角、划伤等可见缺陷</li> <li>◎ 重点检查花砖、腰线砖的砖面是否有瑕疵,因为花砖、腰线砖的价格远远高于普通墙砖、地砖</li> </ul>
4	平整度	检查墙砖、地砖的平整度,将2片或者4片相同型号的墙砖、地砖按照相同的纹路拼铺在地面上,用手在砖面上来回地滑动,如果经过接缝部位时有明显的高低感,说明瓷砖的平整度不好,会影响铺贴的整体效果
5	色差大小	随机从多个包装中取数片砖平放在平地面上,2m外目测其色调是否一致,色差过大,将影响铺贴的整体效果
6	直角度	取4片相同型号的砖进行拼接,如果4片砖不能接缝紧密,出现缝隙,则说明瓷砖的直角度不是特别好

#### (2) 施工验收。

- ① 除管线铺设的地方之外,必须保证地砖没有空鼓现象。
- ② 砖缝均匀,平整牢固,对角无高低、无错位,偏差一般不超过1mm。
- ③ 地漏处地砖坡度降低,必须保证地漏周边无积水现象。
- ④ 卫生间的地面铺好后,还要放水检查排水是否顺畅,有无回流和积水现象,与地漏结合处是否严密牢固。





# 木工

在传统装修中，木工工艺占的分量很重。空间造型、艺术效果、实用功能等等，也主要是通过木工活展现出来的。随着现代家装工业化进程，很多木工项目被分离出来，比如说木门、橱柜、衣柜、书柜、鞋柜、木床、木桌、木凳等等，都可以在专业厂家定制与购买。

## 1. 木工工程验收要点

(1) **看缝隙**。一般来说，房门距边框的间隙为2mm，房门距地板应留有6mm缝隙，厨房和卫生间门与地面留有至少8mm缝隙。缝隙留大了不隔音，缝隙留小了要锯门。另外，注意木封口线、角线、腰线饰面板碰口缝不超过0.2mm，线与线夹口角缝不超出0.3mm，饰面板与板碰口不超过0.2mm，推拉门整面误差不出0.3mm。

(2) **看结构**。看构造是否横平竖直，无论是水平方向还是垂直方向，尤其是要仔细检查木工做的衣橱，每一个角都要测量是否为直角。用尺子量对角线，看看是否有误差，除了特别设计外，正常情况下转角都是90°的。

(3) **看五金**。每一个抽屉都要检查是否开启灵活、

没有异响，最好是里面放些东西进行测试，这样更真实。移门要看打开、闭合是否轻松，衣橱的移门还要注意打开后是否会影响里面抽屉的开启。另外，要检查每一扇门的铰链，看是否牢固可靠。

(4) **看平整**。木工项目表面应保证平整和光滑，没有起鼓或破缺。

(5) **看弧度**。弧度与圆度是否顺畅、圆滑。另外要确保多个同样造型的对称性、一致性。

(6) **看拼花**。要做到相互间无缝隙或者保持统一的间隔距离。

## 2. 木质制品油漆工程验收

(1) 油漆前先检查基层表面，保证地板、门、门窗套、家具等表面洁净。

(2) 整个漆面无皱皮、无漏刷、不露底，无明显色差，手感光滑。

(3) 整个漆面无反色、疙瘩、气泡、针眼孔等现象。

(4) 橱柜抽屉内应涂刷一遍封底油漆和一遍清漆。

(5) 木地板的油漆应根据用户的要求，做出光亮或哑光的效果。涂刷清漆一般不得少于3遍。

(6) 油漆表面平整光滑、木纹清晰，钉眼须刮平并上色。

(7) 油漆工程应待施工完成并干燥后，方可进行验收。

### 聪明豆提醒你：

(1) 木材含水率 $\leq 12\%$ （胶拼件木材含水率8%~10%）。

(2) 木制品所用主材、辅料及配件的品牌、质量、等级等必须符合有关技术标准和合同约定。

(3) 实木线条收边后不能立即收口，要等一定时间让实木线条充分收缩，通常夏天须收缩3天以上、冬天须收缩6天以上。

(4) 厨房和卫生间门套下底需与瓷砖或大理石间隔6mm，以防止日后门套从地面吸水膨胀变形。

(5) 木制品完成后，应尽快涂刷底漆，以防污染和受潮变形。另外，对以后施工中易碰撞的部位应及时进行保护，防止磕碰、划伤。

(6) 家具工程饰面均应做磨砂处理，保证表面光滑。





# 阳台封装

封装阳台的最大好处就是增强了居室的保温性，对于北方居民来说，封装阳台是非常重要的。但是，封装阳台必须征得小区物业管理部门的同意。

## 1. 平封阳台的施工规范

无论是使用塑钢窗还是铝合金窗，封装阳台前都应准确地测量阳台封闭面的尺寸，在施工现场外按尺寸加工制作窗户框、窗扇后运抵施工现场。在安装前，应检验窗户尺寸与封装阳台的洞口尺寸是否一致。安装前应先清理阳台洞口的基层，要求将窗户紧靠墙体的基层材料清除，并在固定点打孔，预设膨胀螺栓或塑料胀管螺丝的位置，以便固定窗体。安装窗户时，应首先将窗户稳定在洞口处，并用木模子固定其位置，将窗户上的固定钢片安装眼套在膨胀螺栓上，用螺母紧固，全部固定钢片安装完以后，用水泥砂浆将洞口两侧抹平，将固定钢片全部埋入水泥砂浆中。待水泥砂浆干硬后即可进行面层终饰，注意要及时擦净窗户框上的浆液，防止污染窗框。

## 2. 凸封阳台的施工规范

凸封阳台应先做窗台，在阳台墙上钻通孔，插入钢筋，钢筋出头长度与窗台宽度相同。再在出头钢筋

上捆扎横钢筋，连接墙体的钢筋间距为30cm，横钢筋间距依窗台宽度而定，一般为20cm，使用2根。将钢筋下方距钢筋3cm处钉上盒子板，浇筑混凝土砂浆，在混凝土内预埋木砖或膨胀螺栓。待混凝土干硬后，拆去盒子板，清理窗台台面。如果阳台顶部使用钢筋混凝土，其方法同窗台施工方法相同，但竖钢筋无法打透眼，可插入阳台顶部10cm。凸封阳台窗户的安装方法与平封阳台相同。

## 3. 封装阳台的验收

封装阳台在窗框固定后，安装窗扇，一般封装阳台使用推拉窗，要求关闭严密、间隙均匀，扇与框搭接紧密、推拉灵活、附件齐全，位置安装正确、牢固，灵活适用，端正美观。为防止雨水倒流进入室内，窗框与窗台接口外侧应用水泥砂浆填实，窗台外侧应有流水坡度。

## 4. 封装阳台的工期概算

如果是平封阳台，安装窗框及窗扇的时间较短，使用塑钢或铝合金窗，用2个工人操作，1天即可全部完成。凸封阳台的工期较长，一般需要10天左右，其中做窗台1天、安装1天、其余为工艺等待时间。





# 刷墙面漆

墙面处理包括所有外观面的找平、抹腻子、粉白这3个工序。首先要用水泥将整个墙面大致抹平；然后进行墙面抹腻子，边抹边打磨；腻子完工后就该上涂料了，如使用乳胶漆施工，要先喷一遍防碱漆或底漆，再进行局部打磨，最后喷面漆，一般3~4遍。面漆厚些没有坏处。亮光、丝光的乳胶漆要一次完成，补的地方容易出现色差。

## 1. 施工工艺

- (1) 清理墙面浮尘。用钢刷或其他工具清理墙面，使水泥墙面尽量无浮土、浮尘。
- (2) 墙锢。在墙面辊涂一遍界面剂，待其干燥后（一般在2小时以上），就可以进行下一步了。
- (3) 找平。先进行前面裂缝的处理，处理之后进行墙面找平，其中也包括阴角、阳角的找直。
- (4) 贴布。吊顶石膏板接缝处要上绷带，墙面有缝隙的地方要贴上的确凉布，防止开裂，不可大意。有条件的话可以用网格布，防裂效果会更好一点。
- (5) 批刮腻子。批刮腻子3遍，打磨平整。
- (6) 辊涂墙面涂料（一底两面）。先刷一层抗碱底漆，可以封闭耐水腻子的碱性，待其干透后再刷面漆。
- (7) 金属面的油漆要做防锈处理，特别是铁钉、螺丝等。
- (8) 踢脚线安装好后要用腻子和乳胶漆补缝。

## 2. 施工要点

- (1) 年代较久的墙体须作铲除抹灰和涂刷胶水处理。
- (2) 批刮前先检查原有的墙体抹灰层是否有空鼓、掉粉，如有要铲掉重做。
- (3) 梅雨季节湿度太高时不宜做油漆。
- (4) 乳胶漆涂刷或喷涂前，须对木制品（地板、门套等）进行遮挡处理。
- (5) 前道批涂干透后，方可进行下道工序的施工。

## 3. 主要材料

腻子、乳胶漆、界面剂。

## 4. 验收技巧

腻子是要一层层抹上去的，一般要抹3遍，边抹边打磨，这样墙面便会越来越平、越来越光滑，砂纸的标号也会逐步升高到500号以上。打磨是最磨人的工序，因为粉尘的关系，这是最累、最脏的活，大多数工人都会偷工减料、敷衍了事。打磨时要用500W以上的灯泡贴着墙面边照边磨，直到从侧面看过去，墙面在灯光下完全没有阴影。验收也是用500W灯泡贴着墙面照的。





(1) 油漆涂料验收。买漆之前，到施工现场去观察一下正在施工的油漆。除了看漆的表面亮不亮以外，还要注意漆膜硬不硬，一般来说漆膜硬的质量比较好，另外注意闻一闻是否有刺激性气味，如果气味大，则很可能是化学成分超标。

(2) 油漆进场验收。

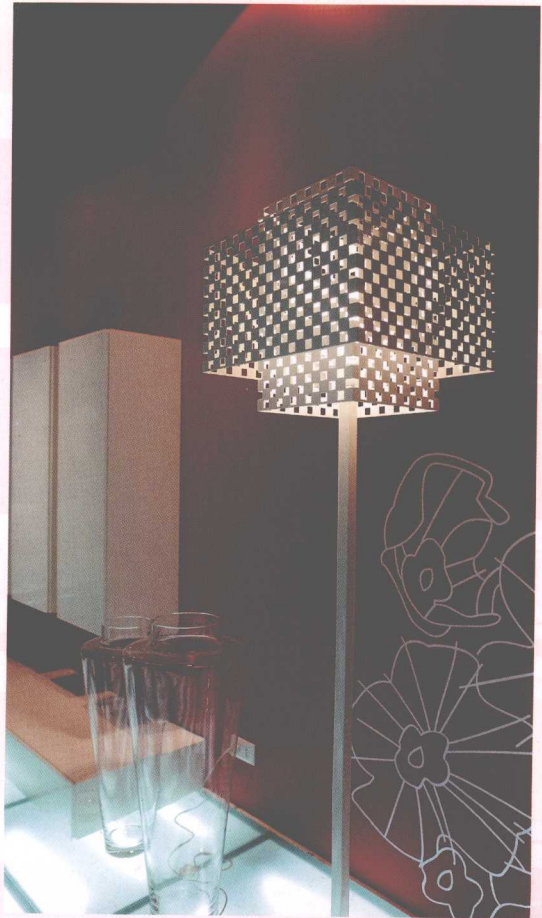
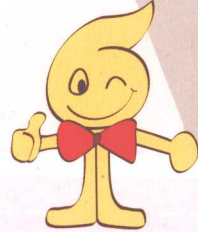
序号	关键词	验收技巧说明
1	3C认证	所有装饰装修用油漆，必须进行3C认证。没有国家有关部门颁发的“CCC”标志不得在市场上进行销售
2	称重	正规厂家生产的油漆、涂料包装上标明的净含量，是指去掉包装的净重，例如包装桶重5kg，包装净含量为20kg的话，油漆在称重之后，总重量应该是25kg
3	外包装	业主查看产品外包装时，要检查包装上是否有厂名、厂址、注册商标，还要注意查看生产日期和保质期
4	密封性	◎由于油漆具有较大的挥发性能，所以就要求产品的包装必须密封良好 ◎业主验收油漆和涂料时，应仔细查看金属包装是否有锈蚀迹象，如果有，则说明密封性能不好，或者产品存放时间过长

(3) 施工验收。

- ① 完工后的墙面应坚实、平整、无裂缝、无孔洞、颜色均匀、漆膜饱满。
- ② 乳胶漆在1m距离来看，应不见扫痕、不见色差。
- ③ 油漆工程应待表面结成牢固的漆膜后，方可进行验收。

聪明豆提醒你：

面漆干燥期间必须注意养护，虽然乳胶漆涂刷完之后4个小时就会干燥，但干燥的漆膜还没有达到一定的硬度，因此，在7~10天之内不要有任何擦洗或接触墙面的举动。





# 厨、卫吊顶

## 1. PVC塑料板吊顶施工工艺

弹线 — 安装主梁 — 安装木龙骨架 — 安装塑料板。

## 2. 施工要点

要在墙面弹出标高线，在墙的两端固定压线条，用水泥钉与墙面固定牢固。依据设计标高，沿墙面四周弹线，作为顶棚安装的标准线。

## 3. 主要材料

厨、卫吊顶常用的材料有PVC板、铝扣板、矿棉板，此外做吊顶还要用到龙骨、胶水、边条。

## 4. 验收技巧

(1) 铝扣板材验收。铝扣板是新型的吊顶材料，在家装中也主要是用在卫生间或厨房中，其性能不仅防火、防潮，还能防腐、抗静电、吸音、隔音、美观、耐用，属于上等的吊顶材料。其常用形状有长形、方形等，表面有平面和冲孔两种。国产铝扣板价格每平方米60元左右，于进口铝扣板价格200元左右，两者差别主要在于硬度，此外检验铝扣板还要看漆膜光泽厚度。

铝扣板厚度在0.6~0.8mm的都可以，好坏不全在厚薄，铝材的质地也很关键。用手摸一摸、捏一捏，感受一下板材的厚薄是否均匀，拿住两头晃动一下看韧性和弹性如何，另外，还要注意板材表面的光洁度。

(2) 施工验收方法。

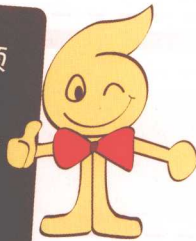
- ① 吊顶工程基层结构、固定方法应按设计、住户要求，并符合现行标准。
- ② 吊顶龙骨不得扭曲、变形，安装好的吊顶龙骨应牢固、可靠，四周水平允许偏差为 $\pm 5\text{mm}$ 。
- ③ 轻型灯具可吊在主龙骨上，重量大于3kg的灯具或吊扇不得与吊顶龙骨联结，应另吊钩。
- ④ 吊顶罩面板与龙骨应连接紧密，表面应平整，不得有污染、折裂、缺棱、掉角、锤伤等缺陷，接缝应一致，压条顺直、无翘曲，罩面板与墙面、窗帘盒、灯具等交接处应严密。
- ⑤ 纸面石膏面板一般用镀锌螺钉固定在龙骨上，钉头应涂防锈漆。粘贴的罩面不得有脱层，搁置的罩面板不得有漏、透、翘现象。



聪明豆提醒你：

除了厨、卫，有些家庭客厅也会做吊顶，吊顶基层处理还有一些事项要注意：

- (1) 为了防火需要，吊顶木龙骨应刷至少1遍以上的防火涂料。
- (2) 钉眼应做防锈处理并用腻子抹平。
- (3) 石膏板的接缝应按设计要求进行板缝处理。





# 橱柜安装（同时安装水槽、煤气灶）

现代家庭喜欢选择做整体橱柜，即将抽油烟机、炉灶、水槽、消毒柜等都设计入橱柜，这样形成一体，不仅有效利用了空间，而且也方便整洁。橱柜定制需要一定时间，要及早进行，一般在做管线铺设的时候，就可以请厂家上门测量尺寸，出设计图纸时，把水管位、电路、厨房电器、灶台、水槽都考虑进去，才不会临时手忙脚乱。

## 1. 尺寸要求

(1) 厨房家具设计要依使用者身材而定，左右手的习惯也要兼顾到。

(2) 燃气灶台的高度，以距地面70cm为宜。

(3) 工作台高80~85cm，工作台面与吊柜底的距离需50~60cm，双眼灶的炉灶台面高最好不超过60cm，吊柜门的门柄要方便常用者使用，便于取、存实物。

(4) 抽油烟机距灶具的距离最好在70cm以内。

(5) 灶台与墙面距离最好在30cm以上。

## 2. 主要材料

(1) 橱柜包括台面、门板、箱体、背板、五金等几大项。

(2) 台面材质以人造石、天然石、不锈钢这3种居多。

(3) 门板主要有烤漆、防火板、吸塑、三聚氰胺板

等。

(4) 五金配件主要有铰链、滑轨、支撑、吊码、调整脚、踢脚板等几种。

(5) 踢脚板有木质、PVC和铝质3种。

## 3. 验收技巧

(1) 好橱柜的柜门厚度一般为18mm，门板封边平直光滑、接头精细、无锯齿印，饰面颜色鲜艳纯正、纹理清晰、质感好、涂层饱满、有立体感、无划痕，凹槽造型棱角、线条分明，边角处、转接处触手圆滑。采用环保材料制成的柜门气味极轻或无气味。

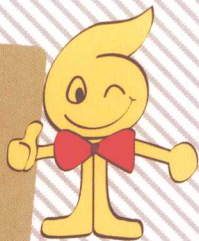
(2) 在工艺上做得比较细致，比如配备水晶角（即指形设计防尘角，其作用是易于清理柜内的死角）；箱体四面封边，正面封密封防撞条，抽屉都带有阻尼，水盆内还有防撞型铝拉带，底部配有铝箔纸；台面上有衬板，前沿下开止水槽，水盆孔、灶孔均做双层环形加固处理，灶台孔下还加有隔热棉和铝箔纸，起避免局部受热破坏灶具及台面的作用，同时填充缝隙。

## 4. 厂家报价

橱柜的报价一般按延米计算，1延米就是吊柜、地柜的1m，要问清楚厂家延米里包不包含台面价格。

聪明豆提醒你：

定做橱柜必须先确定厨房电器、灶台的品牌、型号、尺寸等。









# 木门安装

门的种类非常多，有实木门、实木复合门、竹木复合门、模压门等。有的人喜欢让装修队做门，也有的人喜欢成品门。相对来说，成品门制造工艺机械化、流程化，品质相对有保障。

成品门定制需7~20天，在刚开始装修时就要开始预订，预约师傅上门测量尺寸。一般来说先装门，后装地板，只有先装门，地板的踢脚线才能和门套线严丝合缝地接到一起。当然也有个别的门要求先装地板，这个在预定时就要问清楚。

以下按实木复合门的安装介绍相关的工艺及验收事宜。

## 1. 施工工艺

(1) 门洞要求。施工时要求门洞横向水平、竖向垂直、宽窄一致。如果门洞不规整，可以叫瓦工稍做修补。

(2) 组合门套板。根据墙的厚度，调整好相应的门套板宽度，在门套板背面用25mm自攻螺丝拧紧，螺丝之间的间距应小于250mm，组合好后板材之间间隙应小于0.2mm。

(3) 安装门套。用电锤在门洞口上打两排孔（略向内倾斜），间距约为30cm，用与之相应大小的木钉敲击在里面使之填满。把组装牢固的门套整体放入门洞中，门套的两面与墙体两面在同一平面上，检查门套整体是否垂直于地面。先用调速电钻（4.2mm钻头）在门套上引孔，再用60mm铁钉将门套上合页面先固定在墙体上，确定采口部位尺寸后再固定门套的另一侧和顶套板，两对角线误差小于2mm，因门套与墙体间有小的间隙，此时可用小木条和发泡胶填充，使门套与墙体连接牢固密实。门套采口处粘贴隔音防撞条。

(4) 安装门扇。开合页槽、开锁孔，在操作过程中不得损伤门及门套其他部位表面油漆。安合页、装门扇时，先在每合页上下先拧1颗螺丝，然后关门检查缝隙是否一致，开启是否灵活，无误后再将其他

螺钉拧紧（较重的门建议每扇门安装3块合页）。

(5) 安装门锁。锁位距地高度为90~100cm

(6) 安装门套线。根据安装现场尺寸确认，将带直角边的门套线锯切成45°斜角，用平锉或木工刨打磨，直角边插入门套槽内，并用地板胶将门套线与门套板黏牢。

(7) 在相应的位置安装门吸。

(8) 清洁已装好的全套实木门（现场清洁干净），并交用户验收。

## 2. 施工要点

木门须在门口地面工程（如地砖、石材）安装完毕后，同时在墙面乳胶漆作业最后一道工序之前，方可进行安装作业，若遇墙体潮湿应用隔潮材料隔离。如果要包窗套、哑口，一般要和门及门套的颜色一致，这样更显统一。

## 3. 主要材料

门扇、门框、门套、合页、门锁、门吸（或地吸）。安装的工具包括60mm铁钉、自攻螺丝、502胶、毛巾、木钉、小木条、发泡胶、地板胶、墙体隔潮材料、玻璃胶等。

## 4. 验收技巧

(1) 质量好的门装好后，开关顺合，与门框严丝合缝，平稳无声。如若放手后门会继续自动开或关，则说明安装得不水平，门框是倾斜的。

(2) 一般门缝2~3mm都属于正常，卫生间、厨房门缝要稍宽些，因为要透气。

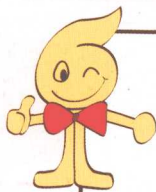
(3) 上下合页位置为门扇高度的1/10。中合页在门扇两侧中心。

(4) 门扇、门锁开关灵活。

(5) 采口一致不错位。

(6) 门套、立套板应垂直于地平，无弯扭现象。门套组装缝隙严密牢固。门套线与墙体表面密合。

(7) 装饰表面无损伤。



### 聪明豆提醒你：

清除木门表面污迹时，采用软的棉布擦拭，切忌用清水冲洗。



# 衣柜安装

在现代的家具城，衣柜可选择的款式非常多，业主根据家居风格取向搭配和卧室空间尺寸去选购，相信会有满意的收获。购买衣柜主要注意材质、工艺、配件、安装和费用的控制。建议购回的衣柜等到房间做完保洁再安装也不迟，因为成品衣柜安装的板屑并不多。

## 1. 施工工艺

首先设计师上门实地测量，将功能要求、空间分割、风格取向、电路、水路都要整体考虑进去，做出设计图纸给用户确认。选好材料，由工厂加工。当地面、墙身都装修好后，就可以进行整体衣柜的安装。做整体衣柜应注意以下事项。

(1) 尺寸要求。衣橱的厚度一般应为60cm左右，不能少于50cm，如果厚度少于上衣肩宽，悬挂时只能斜着挂，否则关不上柜门，很不方便。高度方面，挂衣杆上沿至柜顶板的距离为4~6cm，太大会浪费空间，太小就会放不进挂衣架。挂衣杆下沿至柜底板的距离，挂长大衣不应小于135cm。

(2) 空间分割。衣橱内必须合理地设置搁板，分割空间，如果隔断太少，衣物堆放在一起，取放起来就会不方便。最好再安装一些活动拉篮、拉板、领带架、吊裤架、升降挂衣杆等配件，以保证衣物取放方便，存放时平整、不起褶。

(3) 内壁处理。衣橱的内壁必须光洁，否则很容易刮坏或弄脏衣服。需注意的是，由于油漆释放完异味需要一定的时间，所以应打开橱门让油漆或胶挥发一段时间后再使用。

## 2. 主要材料

(1) 门板。市面上的整体衣柜大多采用高密度或中密度纤维板，有些用防潮板。

(2) 箱体。箱体板材多以中密度板为主，贴面要尽量选用环保材料。

(3) 五金。整体衣柜的五金件也很关键，边框有碳钢、钛合金、铝合金等几种。滑轮的顺滑、耐磨、耐压也相当重要。衣柜的滑轮分上轮、下轮。好的滑轮往往设计有两个防跳装置，确保柜门滑行时可靠、安全。

(4) 配件。推拉镜、格子架、裤架、拉篮、“L”架，根据需要来安装。

## 3. 验收技巧

(1) 验环保。柜体板甲醛释放量应小于1.5mg/L，含水率在5%~10%之间。

(2) 验厚度。板材的厚度标准应该是18mm，密度标准为0.6~0.9g/cm<sup>3</sup>，当然如果想加厚些也可以。另外，好板材具有防蚁、防霉等功能。

(3) 验封边。观察是否光滑、细腻、附着力强（伪劣工艺小心脱裂）。

(4) 验五金。铝合金推拉门框料材质，看横截面是否光亮、平滑无毛刺，壁厚最低要达到1.1mm。

(5) 验滑轮。推拉听声音判断滑轮质量，但不是说声音越小越好（可能是工程塑料或尼龙的）；此外，看上导轨向轮是否具备调节功能。





# 地板安装

常用的地板有实木地板、复合地板和实木复合地板，现在又出了类似PVC与橡胶、竹木地板的新品类。铺设方法有直铺法、悬浮铺设法与龙骨铺设法。这里以实木地板安装为例，进行施工说明。

## 1. 施工工艺

(1) 铺设程序。木龙骨防腐处理 — 施工划线 — 木龙骨铺垫及固定 — 防潮处理 — 地板面层铺装。

(2) 木龙骨铺垫及固定。

① 垫木长度以20cm为宜，厚度可根据具体填充情况而定，垫木间距以不超过40cm为宜。

② 主龙骨间距由木地板长度来决定，龙骨间距最大不可超过40cm。

③ 木龙骨靠墙部分应与墙面留有5mm~10mm伸缩缝，木龙骨固定方法为钉连接或胶连接。

④ 根据地面混凝土标号来决定采用电锤钉眼法或射钉固定法。

⑤ 对铺设完毕的木龙骨进行全面的平直度调整和牢固性的检测，使其达到标准后方在龙骨上铺设防潮膜，防潮膜接头应重叠20cm，四边往上弯。

(3) 地板铺设。

① 地板面层一般为错位铺设，从墙面一侧留出8~10mm的缝隙后，铺设第一块木地板，地板凸角向外，以汽钉、螺钉、斜钉把地板固定于木龙骨上，以后逐块排紧钉牢，最后一块以明钉靠边直角打入汽钉，以利牢固。

② 每块地板凡接触木龙骨的部位，必须用汽钉、螺钉或普通钉固定，视情况打入1~2枚汽钉，汽钉必须钉在地板凸角处，汽钉打入方向为45°~60°角，斜向打入，最低钉长不得少于25mm。

③ 为使地板平直均匀，应每铺设3~5块地板，即拉一次平直线检查地板是否平直，如不平直，应及时调整。

④ 面板铺设完后，若面板为素板则要打磨、上漆；若为漆板则直接安装踢脚板并及时清理干净，做好成品保护。

## 2. 施工要点

(1) 施工现场须干净、干燥、平整，闭水实验全部做完无渗漏，门、窗具封闭条件。

(2) 事先检查门底边预留高度和门槛高度是否符合施工要求，即预留高度应至少大于地板厚度加上龙骨的厚度。

(3) 施工完后还要调整门与门套，使其合缝。

(4) 地板安装一般采用369或121错位铺装的方式，安装前拉线确保地板纵向和墙面平行，地板横向保持平直。

## 3. 主要材料

地板及膨胀钉、龙骨钉、地板钉、地膜、防虫剂、垫片、胶粘剂等。





## 4. 验收技巧

### (1) 板材进场验收。

序号	关键词	验收技巧说明
1	约定相符	◎ 核对地板的品牌型号，看是否和购买时一致，如果委托装修公司购买，则还要看是否和合同约定的品牌、型号、规格一致
2	资料齐备	◎ 国家明文规定，出售地板应有一套完整的产品资料，包括生产厂家、品牌、产品标准、检验等级、使用说明、售后服务等资料
3	色差纹路	◎ 检查地板颜色是否一致，如果色差太大，直接影响美观 ◎ 如果地板颜色花纹过于一致，几乎没有色差，则可能是工艺木地板，而非名贵木种材质地板 ◎ 当发现地板背面贴有铝铂时，多数会被告知是用来防潮的。实际上，有可能是地板原木材质一般，却在表面贴上一层名贵木种的木皮，以次充好
4	基材缺陷	◎ 检查地板基材是否有缺陷，比如节疤、蛀眼、开裂、划痕、腐朽等缺陷。节疤可分为活节和死节。活节的木材组织和周边木材紧密相连，没有缝隙，活节的合理分布，反而会使木制品更美
5	甲醛含量	小于1.5mg/L

### (2) 地板施工验收。

- ① 看木地板的材质品种、等级是否符合设计要求，实木复合地板含水率应 $\leq 10\%$ ，实木地板含水率一般低于 $12\%$ 。
- ② 木龙骨、垫木是否做过防腐、防虫处理，并且木龙骨要安装牢固、平直，间距和固定方法符合规范要求。
- ③ 板面铺钉是否牢固、无松动；粘贴牢固、无空

鼓，使用胶的品种是否符合规范要求。

- ④ 目测检查木地板表面刨平、磨光、无创痕、图案清晰，清油层面颜色一致，铺装方向正确，层面接缝严密，接头位置错开，表面洁净。
- ⑤ 踢脚板铺设接缝严密，表面光滑，高度及出墙厚度一致。



### 聪明豆提醒你：

(1) 地板的损耗视铺装的方式计算，一般为 $3\% - 5\%$ 。

(2) 业主往往把注意力放在实木地板的选择上，很少会仔细查看实木地板所使用龙骨的质量。虽然实木地板生虫的可能性不大，但是因为木龙骨通常没有经过高温加工，很可能留下虫卵的隐患，潮湿和温度适宜的时候就可能遭到虫子的侵蚀，最终殃及到地板。有必要的时候投放防虫剂以防受到虫害。

(3) 有时候实木地板变形或拱起不是因为地板本身的问题，恰恰是因为地板基层含水率过高的缘故。

(4) 装地板前应安装好门，这样踢脚线跟门套才能严丝合缝。

(5) 地板的铺装最好是顺着光的方向铺，看上去才顺溜，一般是顺着窗光线射入的方向来铺。

### 聪明豆 教你地板保养小知识

(1) 安装完毕后24小时内尽量减少走动，至少48小时后方可搬入重物。

(2) 清洁地板时，请用吸尘器或拧干的抹布拖拭，不要用水冲洗。

(3) 外出时关好门窗，防止雨水淋湿地板。如不慎将水倒在地板上，应及时擦干。

(4) 特殊污渍用柔和中性清洁剂和温水擦拭，不要用钢丝球或酸性、强碱性制剂清洁地板。

(5) 建议在门口放置一块蹭脚垫，以减少沙土对地板的磨损。

(6) 切勿用砂纸打磨或涂漆地板表面。

(7) 搬运家具不宜拖拉，不要用铁制家具腿直接接触木地板表面。



# 铺贴壁纸

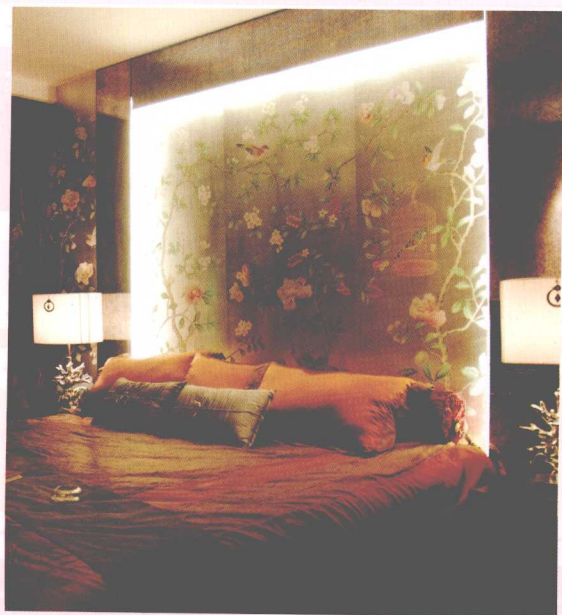
## 1. 施工工艺

壁纸施工可分3个步骤：裁纸—上胶—壁纸张贴。

- (1) 首先要确定房屋的高度，然后裁纸。
- (2) 按说明配好胶水。
- (3) 把滚筒在已配好的胶水中浸泡30秒，再将滚筒均匀地涂刷在壁纸的背面。
- (4) 将刷好胶水的第一幅壁纸，拧开上半部靠近垂直线，慢慢移动，直至壁纸边缘与垂直线完全紧贴。
- (5) 用刮板刮平上半部分壁纸，均匀铺贴，紧贴墙面，再刮平下半部分。
- (6) 擦除胶液。随时用干净的湿海绵或白毛巾擦去溢出的胶液，以免壁纸日后发黄。
- (7) 裁剪多余壁纸。
- (8) 接缝部位的处理。用刀挑开接缝，再用专用小毛刷，涂上特殊胶水（墙纸粉与白胶的比例为1:1），然后用刮板尖端与墙面成30°角轻轻压平接缝。
- (9) 先将壁纸盖贴整个开关口，然后用木柄刷刷平，再用美工刀在上面的对角线画“十”字，注意用力要恰当，不可划伤开关器，用刮板抵住开关的边缘，用美工刀顺势割去多余的墙纸。

## 2. 施工要点

- (1) 裁纸时，对纸的长度一定要比墙面上下多预留5cm，以备修边用；裁完一幅后，应用铅笔在壁纸的背面标明序号及方向。



- (2) 壁纸粘贴前应仔细检查墙面及边角是否平整、干燥、干净，打磨是否到位，否则应按标准补完壁纸上墙前的工作。

- (3) 粘贴壁纸前，需要先进行弹线。所谓的弹线就是在处理过的基层上弹上水平线和垂直线，以便于粘贴时有依据，保证粘贴平直。

- (4) 一般壁纸对折后应放置3分钟，最长不能超过15分钟。

- (5) 贴第一幅墙纸的位置选择。较大图案壁纸，可以从最显眼的墙壁处开始粘贴；普通图案或小图案壁纸可从靠近主光源较宽的一面墙开始粘贴；最后壁纸在不显眼的地方结束。

- (6) 配制胶水注意要点。在接缝处和上下边缘，胶水的粘着力应比一般胶水的粘着力更强，所以应在配制胶水时增加白胶的比重。

## 3. 主要材料

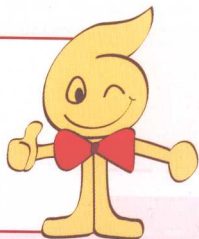
壁纸、墙纸粉、白胶。

## 4. 验收技巧

- (1) 距墙面1.5m处正视不显接缝。
- (2) 壁纸、墙布与顶角线、挂镜线、门、踢脚板交接处边缘垂直整齐、无毛边。
- (3) 全部壁纸贴完后，应认真仔细检查一遍，如有以下情况可按对应方法补救：
  - ① 接缝松开：用刀子挑起接缝，从细缝注入胶水，用刮板弄平整，擦去多余胶水。
  - ② 气泡：用美工刀切开，在开口处注入胶水，刮平整后，擦去多余胶水。
  - ③ 图案不吻合：图案不吻合的粘贴处可以让它出现在不显眼的角落。
  - ④ 起折痕：用美工刀切开折痕，加上胶水，用滚子滚平整。
  - ⑤ 湿斑块：如果不是壁纸缺陷，则很可能是墙壁出现问题，要请教有关专家。
  - ⑥ 黑点：黑点大多表示墙面有问题，如发霉、渗水等，除去墙纸处理好湿气部分，再涂上防霉胶水。

### 聪明豆提醒你：

壁纸贴完48小时内不要开窗通风，让它慢慢阴干。





# 散热器安装

散热器主要在冬季严寒的北方使用，华东、华中等地也很常见，但在温暖的南方则基本不用。

常见的新型暖气一般有钢制、铝制、铜制等多种，其中钢制的承压高、热功能好，坚固耐用，但就是怕氧的侵蚀；铝制的散热快、装饰性好、耐氧化，但是怕碱性水的腐蚀，而且不适合高层居住条件，因为抗水压性小；铜制的耐腐蚀、造型漂亮，导热性最好，热得最快。一般情况下，只要在专业人员的指导下选购了合适的暖气，暖气与相应的水循环系统匹配，就能保证几十年的正常使用。

一般改装暖气的旺季是8月底至11月份，以及3月中旬至5月份。

散热器的安装具有较强的技术性，应由具备一定资质的专业安装队来进行。暖气安装质量不过关，如定位不准、安装不牢、插接不到位、丝扣连接缺乏规范等，容易造成接头处漏水，甚至脱管跑水等问题。

## 1. 施工流程

编制组片统计表 — 散热器组对 — 外拉条预制、安装 — 散热器单组水压试验 — 散热器安装 — 散热器冷风门安装 — 支管安装 — 系统减压 — 刷漆

## 2. 施工要点

通常住宅内应安装多少瓦的散热器的计算比较复杂，但可按 $45\sim 70\text{ W/m}^2$ 估算。在估算时，还应考虑

楼房或平房、顶层或底层、端头或中间、北方或南方、城里或城外、墙体保温性等因素。在计算出散热量的大小后，再适当多加10%~20%的富余量。一般明装散热器上表面不得高于窗台标高。

## 3. 验收技巧

(1) 散热器的型号、规格、使用压力必须符合设计要求，并有出厂合格证；散热器不得有砂眼、对口面凹凸不平、偏口、裂缝和上下口中心距不一致等现象。翼型散热器翼片完好。钢串片的翼片不得松动、卷曲、破损。钢制散热器应造型美观，丝扣端正，松紧适宜，油漆完好，整组炉片不翘起。

(2) 散热器安装完毕后一定要进行打压检测，以确保散热器本身和各安装接口无渗漏，一般打压1.5 MPa的压力，稳定5分钟，压力无下降即可认为试验合格。

(3) 铸铁翼型散热器安装后，翼片完好程度应符合，顶部掉翼不超过1个，每根掉翼不超过2个，掉翼面应向下或朝墙安装，尽量达到外露面无掉翼。

(4) 肋片整齐无翘曲，松动肋片不超过肋片总数2%。

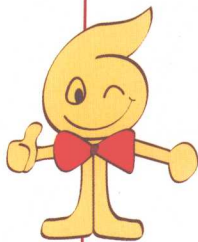
(5) 散热设备支架、托架排列整齐且与散热器接触紧密。

(6) 支架油漆附着良好、无脱皮、起泡和漏涂，漆膜厚度均匀、色泽一致，无流淌及污染。



### 聪明豆提醒你：

对同一个自然面积，每片散热器的高度越高，所需的片数越少，购买一组散热器所需的钱就越少。所以不是特殊尺寸要求的话，尽量选择高的散热器，既省钱也节约空间。





# 开关、插座安装

## 1. 工艺流程

清理 — 接线 — 安装 — 通电试运行

## 2. 施工要点

(1) 插座电压区别使用。当交流、直流或不同电压等级的插座安装在同一场所时，应有明显的区别，且必须选择不同结构、不同规格和不能互换的插座；配套的插头应按交流、直流或不同电压等级区别使用。

(2) 插座接线应符合下列规定。

① 单相两孔插座，面对插座的右孔或上孔与相线连接，左孔或下孔与零线连接；单相三孔插座，面对插座的右孔与相线连接，左孔与零线连接。

② 单相三孔、三相四孔及三相五孔插座的接地（PE）或接零（PEN）线接在上孔。插座的接地端子不与零线端子连接。同一场所的三相插座，接线的相序一致。

③ 接地（PE）或接零（PEN）线在插座间不串联连接。

(3) 特殊情况下插座安装应符合下列规定。

① 当接插有触电危险家用电器的电源时，采用能断开电源的带开关插座，开关断开相线。

② 潮湿场所采用密封型并带保护地线触头的保护型插座，安装高度不低于1.5m。





### 3. 主要材料

开关、插座、暗盒。

### 4. 验收技巧

(1) 各型开关、插座的规格、型号必须符合设计要求，并应有电工产品合格证。产品必须经过中国电工产品认证委员会的安全认证，产品上应带有安全认证标志（长城标志）。合格证、安全认证证书复印件同规格、同型号应各备1张。

(2) 暗装的插座面板和开关面板应紧贴墙面，四周无缝隙，安装牢固，表面光滑整洁、无碎裂、划伤，装饰帽齐全。

(3) 地面插座面板与地面齐平或紧贴地面，盖板固定牢固，密封良好。

(4) 照明开关安装应符合下列要求：

① 开关安装位置便于操作，开关边缘距门框边缘的距离 $0.15\sim 0.2\text{m}$ ，开关距地面高度 $1.3\text{m}$ ；拉线开关距地面高度 $2\sim 3\text{m}$ ，层高小于 $3\text{m}$ 时，拉线开关距顶板不小于 $10\text{cm}$ ，拉线出口垂直向下。

② 相同型号并列安装及同一室内的开关安装高度应一致，且控制有序不错位；并列安装的拉线开关相邻间距不小于 $2\text{cm}$ 。



- (1) 厨房插座不要装在灶台上方，防止过热。
- (2) 安装卫生间浴霸开关，记得多留几厘米的位置，因为这个开关一般比灯的开关大一圈，要是差一点点装不进去就麻烦了。
- (3) 不要把开关装得太靠近水的地方，若装在开放式阳台，记得用带防水盖的开关插座。
- (4) 考虑书柜内、橱柜内灯光的插座和相应的控制开关。
- (5) 考虑防盗报警器、煤气报警器、壁挂式液晶显示器、玄关灯光等的插座和相应控制开关。



# 灯具安装

一个家，当各式灯具装好后，灯亮起来的温暖，会让你真真切切找到回家的感觉。让我们用心装载好这种感觉吧！

## 1. 施工流程

灯具检查 — 组装灯具 — 灯具安装 — 通电试运行。

## 2. 施工操作

灯具安装从技术上讲并非是一件高难度的事，具备一定的电路知识，拥有电钻、起子等工具，安装注意电路安全，很多人都可以自行操作。以下以组合式吸顶花灯的组装为例，介绍安装过程：

- (1) 选择适宜的场地，将灯具的包装箱、保护薄膜拆开铺好。
- (2) 戴上干净的纱线手套。
- (3) 参照灯具的安装说明将各组件连成一体。
- (4) 灯内穿线的长度应适宜，多股软线接线头应搪锡。
- (5) 应注意统一配线颜色以区分相线与零线，对于螺口灯座中心簧片应接相线，不得混淆。
- (6) 理顺灯内线路，用线卡或尼龙扎带固定导线以避免灯泡发热区。

## 3. 主要材料

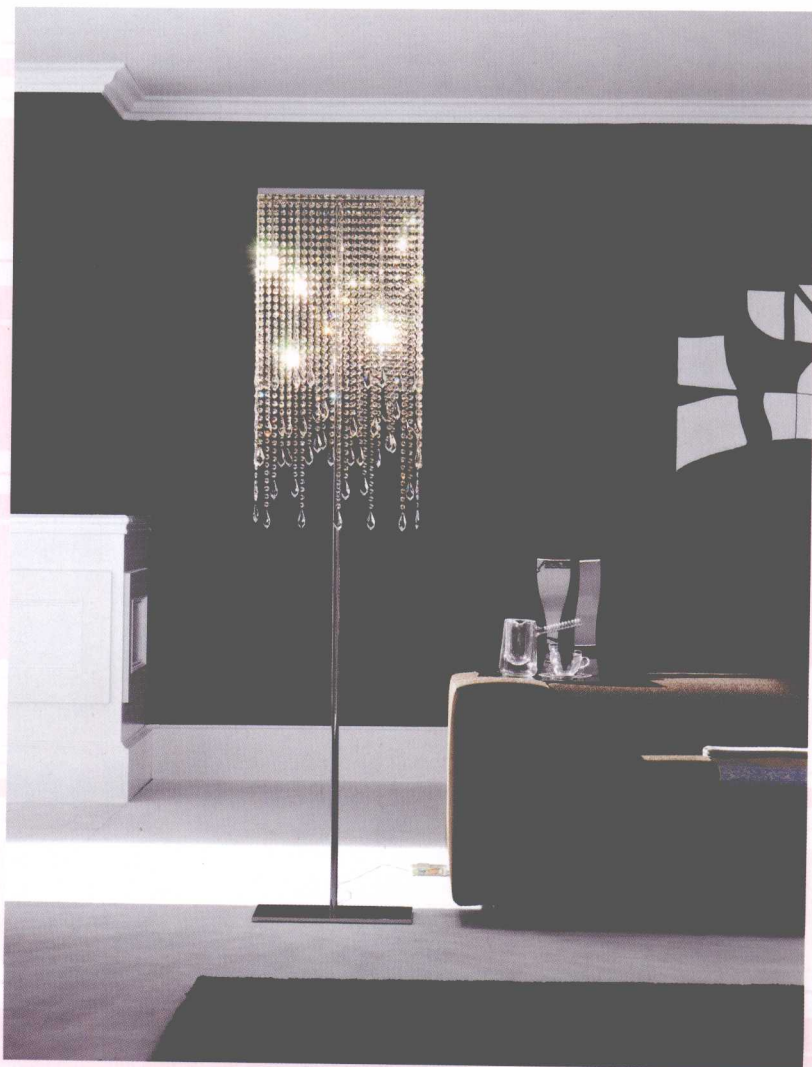
包括各型灯具、吊管、吊钩、瓷接头、支架、灯卡具及其他辅助材料等。

## 4. 验收技巧

### (1) 灯具验收。

- ① 根据装箱单清单清点安装配件。
- ② 注意检查制造厂的有关技术文件是否齐全。
- ③ 检查灯具外观是否正常，有无擦碰、变形、受潮、金属镀层剥落、锈蚀等现象。

(2) 施工验收。灯具安装完毕后，经绝缘测试检查合格，方允许通电试运行。通电后应仔细检查和巡视，检查灯具的控制是否灵活、准确；开关与灯具控制顺序是否对应，灯具有无异常噪声，如发现问题应立即断电，查出原因并修复。





# 洁具安装

## 1. 施工流程

(1) 安装准备 — 卫生洁具及配件检验 — 卫生洁具安装 — 卫生洁具配件预装 — 卫生洁具稳装 — 卫生洁具与墙、地缝隙处理 — 卫生洁具外观检查 — 通水试验。

(2) 卫生洁具在稳装前应进行检查、清洗。配件与卫生洁具应配套。部分卫生洁具应先进行预制再安装。

## 2. 施工要点

(1) 作业条件。

① 所有与卫生洁具连接的管道压力、闭水试验已完毕，并已办好隐检、预检手续。

② 浴盆的稳装应待土建做完防水层及保护层后配合土建施工进行。

③ 其他卫生洁具应在室内装修基本完成后再进行稳装。

(2) 安装与保护。

① 稳装后洁具排水口应用防护用品堵好，镀铬零件用纸包好，以免堵塞或损坏。

② 在釉面砖、水磨石墙面剔孔洞时，宜用电钻或先用小錾子轻剔釉面，待剔至砖底灰层处方可用力，但不得过猛，以免将面层剔碎或震成空鼓现象。

③ 洁具稳装后，为防止配件丢失或损坏，如拉链、堵链等材料、配件应在竣工前统一安装。

④ 安装完的洁具应加以保护，防止洁具瓷面受损和整个洁具损坏。

⑤ 通水试验前应检查地漏是否畅通，分户阀门是否关好，然后按层段分房间逐一进行通水试验，以免漏水使装修工程受损。

⑥ 在冬季室内不通暖时，各种洁具必须将水放净。存水弯应无积水，以免将洁具和存水弯冻裂。

## 3. 主要材料

坐便器（或蹲便器）、妇洗器、浴缸、淋浴房、洗手盆等。

## 4. 验收技巧

(1) 洁具验收。

① 卫生洁具的规格、型号必须符合设计要求，并有出厂产品合格证。卫生洁具外观应规矩、造型周正，表面光滑、美观、无裂纹，边缘平滑，色调一致。

② 卫生洁具零件规格应标准，质量可靠，外表光

滑，电镀均匀，螺纹清晰，锁母松紧适度，无砂眼、裂纹等缺陷。

③ 卫生洁具的水箱应采用节水型。

④ 淋浴房的主材为钢化玻璃。正宗的钢化玻璃有隐隐约约的花纹。

⑤ 淋浴房的骨架采用铝合金制作，表面作喷塑处理，不腐、不锈。主骨架铝合金厚度最好在1.1mm以上，这样可以保证门不易变形。

⑥ 蒸汽淋浴房的核心是蒸汽机和电脑控制板，购买时应该特别注意这两个设备的质量。所以购买时一定要问清蒸汽机和电脑板的保修时间。

(2) 施工验收。

① 洁具及配件安装要牢固、无松动。

② 所有洁具冲水顺畅，没有阻塞，也不会出现溢水、失灵。

③ 坐便器入水稳定，没有明显震动或太大噪音。

④ 淋浴房的拉门顺滑、不会卡位，合缝处紧密。

⑤ 特殊或高级洁具应以洁具厂家标准为准。

⑥ 五金件安装位置正确、对称、横平竖直、无变形、无损伤，外露螺丝平整。

⑦ 冷、热水龙头位置正确，出水顺畅。

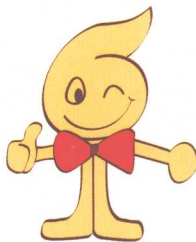
### 聪明豆提醒你：

(1) 淋浴房的长度或圆弧半径不要小于80cm。

(2) 淋浴花洒高度选可调节的，因为家人身高多有差异。

(3) 家有老人、孩子的，最好选恒温龙头，以免出现水温冷、热不稳定，造成伤害。

(4) 洗手盆、浴缸的龙头安装位置在改水路的时候就要想好，一旦改水路时确定了混水的尺寸，就尽量按这个尺寸去买浴缸，否则以后再改混水距墙尺寸就很困难了，最好在改水路之前就预定要买的浴缸，让厂家派人上门测准尺寸。









## 五金及窗帘杆安装

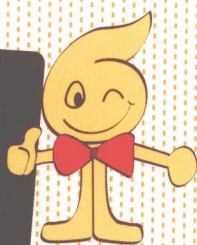
五金件把守着材料与材料、材料与人之间的各个关卡，跟我们的日常生活有着最直接的联系。一句西方谚语说“断了一个马蹄钉，绊倒一匹马，摔伤一个将军，输掉一场战争，最后亡了国家”。借用这个西方谚语，装修“达人”唐亮也有个精彩的说法，说是“漏了一根水管，跑了一屋子水，毁了全部地面，泡了整个楼道，最后赔了所有家当”。当然那国家不是因为马蹄钉而亡，马蹄钉只是扮演了一个“不稳定因素”而已，但你的家当却有可能是因为水管赔光的。所以对五金件这样的小东西要重视，一句话：省钱不要省在五金件上，五金件的质量一定要保证！五金件大致包括3类：

- (1) 材料连接作用的五金件。包括木门合页、抽屉轨道、鞋柜翻板、管箍、内丝等等。
- (2) 实现上下水作用的五金件。包括上下水管、厨房和卫生间地漏、八字阀、水龙头等等。
- (3) 具有特定功能的五金件。包括木门门锁、柜体把手、卫浴挂件、晾衣架等等。

家里的龙头主要有4类，其中包括厨房水龙头、洗脸盆水龙头、淋浴混水龙头（又称分水器）以及洗衣机龙头。

聪明豆提醒你：

厨房水龙头要选脖子长长的那种，洗锅、洗菜才方便。厨房的水龙头还要选择能用手背或手腕开水、关水的那种，这样当你手上拿着东西或油腻腻的时候，用手背也能使上劲。





# 竣工验收及工程保修

家里的五金都安装完毕，从理论上讲，装修工程全面完成了，该与装修公司办理竣工验收。如果施工过程中，业主已经对水、电、瓦、木、油漆等工程进行了局部验收，并且全部验收通过的话，那么现在的竣工验收实际上要轻松许多了。

## 1. 竣工验收

竣工验收可以分为施工项目验收，装修效果验收，设备、设施验收和使用功能验收等几个部分。

- (1) 施工项目验收。按照装修合同以及工程变更单上所列的项目，业主与装修公司一起逐项、逐件清点，看所列项目内容是否已全部完工；如果没有彻底完工，则业主有权不予验收。
- (2) 装修效果验收。业主应将现场实际情况与装修合同以及设计图纸相结合，来判断装修效果整体上是否与当初设计吻合。外观质量等达不到要求时，业主与装修公司可以协商确定修整或局部返工。
- (3) 设备、设施验收。业主应当通过实际使用和操作来检查房屋设施、设备的装修完成情况。比如电器设备、灯具、卫生洁具设备、厨房设备等，在一段相对比较长的时间里（比如3天），如果没有发生问题，一般可以认为验收过关。
- (4) 使用功能验收。指的是业主对房屋中不同空间的使用功能进行的验收。比如书房、儿童房、老人房等是否符合特定需要、特定人群的使用特点，是否存在一些安全隐患和不合理因素等等。

家庭装修工程竣工验收单

业主		编号	
施工单位		施工负责人	
工程地点			
全部验收情况	工程内容		
	水路改造		
	电路改造		
	瓦工类		
	木工类		
	油漆类		
施工负责人自检意见	签字： 日期：		
业主方验收意见	签字： 日期：		

说明：

- (1) 本竣工验收单一式两份，业主与装饰公司各存一份；
- (2) 竣工验收单经业主与装饰公司共同签字后，工程正式竣工。



2. 工程保修

- (1) 竣工验收工作结束后，用户应将自购材料的余料收回，以备日后装修出现损坏时修补使用。
- (2) 竣工验收后，业主交付尾款，装饰公司与业主办理保修手续。
- (3) 保修期从竣工验收之日起计算，根据国家有关规定，工程保修期限为2年。
- (4) 有防水要求的厨房、卫生间和外墙面的防渗漏保修期为5年。

家庭装修工程保修单

业主		编号	
房屋地址			
施工单位			
施工负责人		电话	
保修范围 保修内容			
保修期限	年 月 日至 年 月 日		
保修责任	◎ 属于保修范围和项目的项目，施工单位应在接到修理通知之日后5天内派人修理 ◎ 发生紧急抢修事故（如上水管跑水、暖气漏气、漏电等），施工单位接到事故通知后，应立即到达现场抢修 ◎ 保修期内由于施工单位施工不当造成质量问题，施工单位应无条件进行维修 ◎ 保修期内如因业主使用不当造成装饰面损坏，或不能正常使用，施工单位可酌情收费		
	业主（签字） 日期：		施工单位（盖章） 日期：

说明：

- (1) 本保修单一式两份，业主与施工单位各存一份；
- (2) 本保修单经业主与施工单位共同签字盖章后生效。



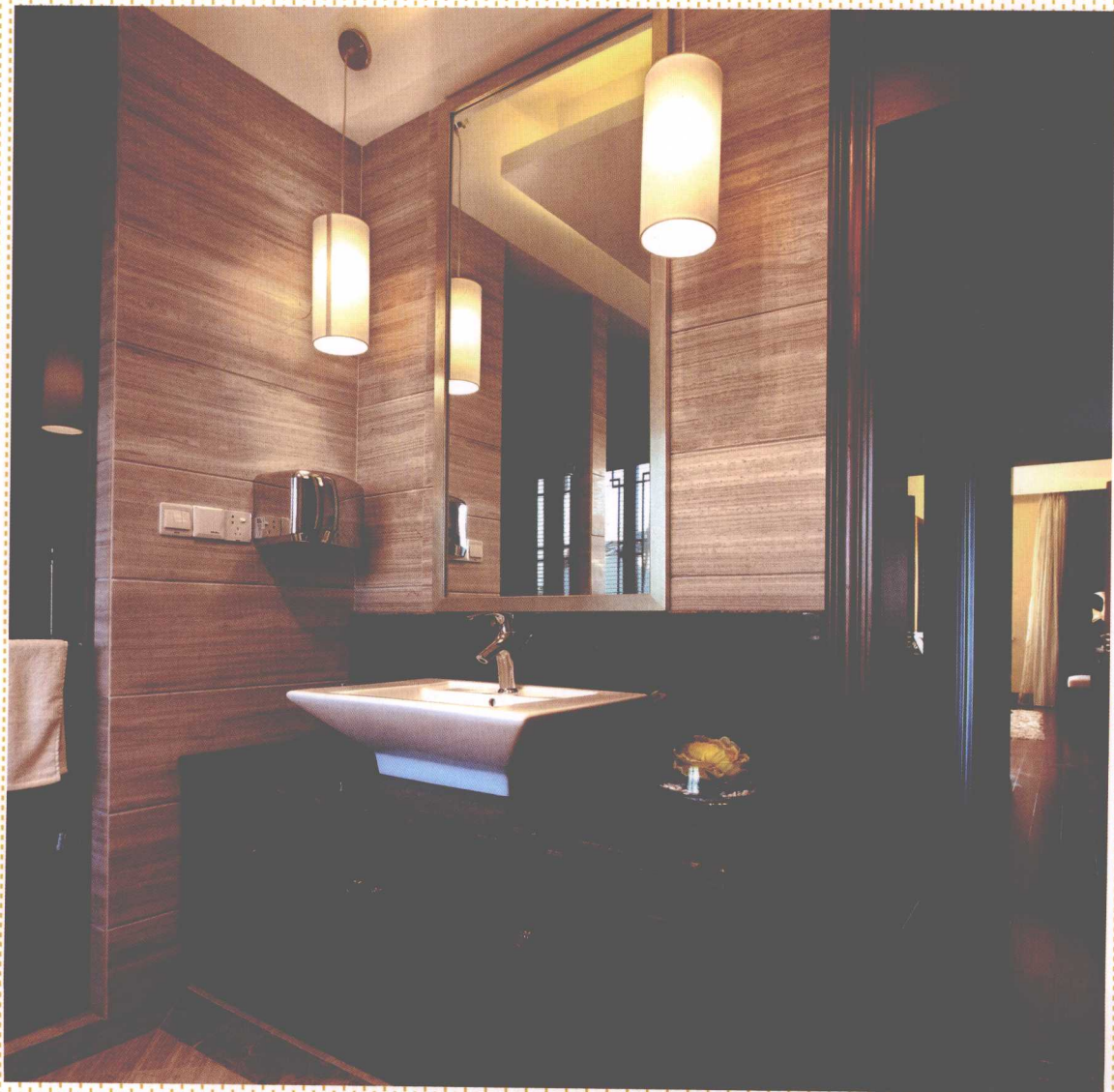


### 3. 质量出问题，如何收集有用证据

新房装修本应是件开心的事，谁也不想闹到不愉快。但一旦发生质量纠纷，业主要保护好自己的权益，就记得要保存好相关的证据。一般投诉到12315的质量问题，多数采用“谁主张，谁举证”的原则处理，所以没有证据是很难胜诉的。

业主应将以下资料收集好，以备不时之需。聪明豆为你准备的文件夹可以派上用场了，记得分类收集好哦。

- (1) 家庭装饰工程施工合同及补充协议。
- (2) 工程设计图纸、工程施工图纸、施工规范以及工艺说明。
- (3) 工程预算书、工程结算书。
- (4) 封存的材料样品。
- (5) 材料质量合格证、材料质量合格检测报告。
- (6) 备忘录、现场工程签证单。
- (7) 隐蔽工程验收单、工程竣工验收单。
- (8) 用胶卷相机拍摄的施工现场情况。
- (9) 物业等有关单位对纠纷调查了解的书面记录或证明。
- (10) 施工企业开具的统一发票。





## 拓荒保洁（通风、透气、驱味）

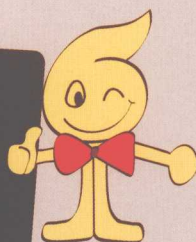
新屋装修完了，到处都是碎屑、残渣、灰尘，在做拓荒保洁时，房间里不要有家具以及不必要的家电，要尽量保持更多的“平面”，以便拓荒保洁能够彻底地清扫。

拓荒保洁主要是清理垃圾、铲平黏在砖表面的水泥砂粒、给实木地板打蜡、收拾墙漆或壁纸胶、抹净灰尘、擦玻璃、去污除垢，还家一个清洁面貌。

拓荒保洁大多按室内面积收费，也有按房间来收费的，工作强度不算大，但因为琐碎，所以验收时要仔细一些。如门框顶上、空调上部、柜体上方都摸摸，看是否有灰；查一下厨柜的上、下、内、外有没有清理干净；看看卫生间马桶后方、墙角细缝有没有收拾干净；暖气片的缝隙里是否清洁干净等等。

聪明豆提醒你：

业主多抽些时间，经常到新居去开开窗、通通风，尽早把聚集在房间里的装修气味驱散。家具入场后，再买一些活性炭来除味。





# 家具进场

## 1. 家具购买时机

(1) 关于家具的购买时机，最好在水路、电路改造完成之后，这样，我们对家具的基本尺寸范围才大致有数。

(2) 在订购家具的时候，一定要先实地量好尺寸，并且留出误差，为防万一，最好用本子把尺寸记录下来。

(3) 好家具的表面细腻光滑，尖角部分一般也都会经过钝化处理；而低档家具往往就不会做得这么精细了，从家人安全的角度考虑，应该避免选购太露尖的家具。

## 2. 浴室柜的购买

(1) 浴室柜的进深和高度可以参照橱柜和台盆的尺寸，一般浴室柜高85cm，进深60cm。

(2) 柜体里面的空间如果需要横向隔板分割，最好能做成活动的，活动隔板可调整高度，用起来很方便。应尽量避免上、下两层平分的隔断模式。这样会造成诸如柔顺剂这类的大瓶（高约34cm）在上面放不进去，在下面也放不进去。

## 3. 实木家具的购买

实木家具是指由天然木材制成的家具，表面能看到木材的真实纹理。市场上的实木家具大致有两种：纯实木家具和仿实木家具。纯实木家具虽好，但存在容易变形的问题，主要是由板材的含水率发生变化引起。仿实木家具从外观上看和纯实木家具相同，实际上是实木和人造板混合制作的家具。

## 4. 沙发的选购

(1) 沙发的功能尺寸应合理，座前宽应等于或大于48cm，座高在36~42cm之间，扶手高约25cm。

(2) 沙发内部结构的用料要合理，不能使用腐朽、虫蚁等木材，木材的含水率不能超过13%。弹簧要进行防锈处理，衬垫材料必须卫生。

(3) 当徒手重压沙发时，应没有明显的凹陷，也不能听到弹簧间的摩擦与撞击声。沙发坐垫和靠背使用的泡沫应达到一定的密度，手感不能太过松软。

## 5. 床垫的选购

(1) 购买床垫时可亲自躺下并左右翻转几下，好床垫的内衬材料不会有移动或高低不平现象。

(2) 坐在床角处片刻，然后站立起来，看床垫是否能够很快恢复原有形状，如果能，就表明床垫质量可以。

(3) 平躺在床上，将手伸向腰部与床垫的空隙处，如果感觉伸入困难，就表明床垫过软；如果腰和床垫间的空隙很大，就表明床垫过硬。

## 6. 如何从细节看家具好坏

(1) 察看油漆、贴面的光滑与平整。如果是贴面家具，转角与边缘是检查的重点。

(2) 高质量的家具都注重五金件、拉手、合页、滑轨、锁具等的安装与选用，这些零件对家具的使用功能及寿命有很大影响，选购时应特别注意。

(3) 选购沙发、床垫类软体家具时，不但要通过听、压来判断内部材质的好坏，还可以通过外层面料的剪裁、拼接来判断家具质量好坏。





# 家电安装

现代家用电器生产早已进入流程化生产，市场总有层出不穷的新产品出来，大件家电厂家多有安装服务，小家电插上电源就能用了。所以对于家电的安装这里就不再详细介绍了。

## 家居配饰

常言说：轻装修，重装饰。当家的基本功能实现后，就可以通过色彩、造型、布艺、艺术品、摆件、植物等等，把家布置得独具个性。再大众化的装修，也可以通过软装饰变成你喜欢的样子，这是你尽情发挥想象力的舞台。别急！悠着点来，未来的岁月长着呢，象蚂蚁搬家一样，慢慢把家填满。

### 1. 家居软装的理念

(1) 少即是多。不要急着填满，以后还有更好的东西出现。

(2) 隐就是显。把零零碎碎的东西收起来，整洁的空间能够突显你最珍贵的收藏。

(3) 空就是实。空间要填满很容易，但要留出足够的空间，给空气、阳光还有想象力，这是需要功力的。

### 2. 窗帘装饰

窗帘是软装中比较重要的一块，它和沙发、床一样，是确定居室风格的基调家具，所以在选择上还是比较讲究的。卧室窗帘应根据窗户的形状加以选择，同时要从遮光、隔热、隔音、防尘、环保等方面考虑，其轨道运行不能有噪音，以免使用时出现较大声音而影响休息；客厅落地窗帘大多选用明杆悬挂的方式，所以窗帘杆可以选择造型别致一些的，有罗马式、简约式、中式、民族式，根据色彩与喜好去选就行了。

窗帘的造型也有很多种，一般罗马帘较华美，百褶帘较时尚，平直帘较轻松，帷幔帘较奢华，组合窗帘较浪漫。种种风格，在乎个人选择。材质方面，除了布帘还有竹帘、卷帘、百页帘等多种。但需注意：做窗帘时，除了选面料还要问清楚配饰的费用。现在市场竞争下，商家面料不一定卖得贵，他们的利润来源多在配件上，如花边、垂坠、布带、铅线、挂钩、挂球、绑带、流苏……看起来不起眼，一项项加起来，跟买布的价钱也差不了太远，所以你要对预算心里有底，不要被人牵着走。

布帘一般分“定高买宽”和“定宽买高”两种卖法；主要指布料的幅宽有1.5m、2.8m两种规格，幅宽长的相对来说更省钱。

### 3. 绿色植物净化空气有奇效

给家添些绿色吧！他们能给空间带来勃勃生气，下面这些植物还可以在改善空气环境方面帮到你。

(1) 在24小时照明的条件下，芦荟能够消灭1m<sup>3</sup>空气中90%的甲醛，常春藤可以消灭90%的苯，龙舌兰可吞食70%的苯和50%的甲醛，垂挂兰能吸收96%的一氧化碳和86%的甲醛。

(2) 绿萝、芦荟、吊兰和虎尾兰可清除甲醛。15m<sup>3</sup>的居室，栽两盆虎尾兰或吊兰就可以保持空气清新，不受甲醛之害。

(3) 吊兰可以有效吸收二氧化碳，同时能排放出杀菌素，若房间放有足够的吊兰，24小时之内，80%的有害物质会被杀死。

(4) 10m<sup>2</sup>的房间栽一两盆龟背竹和虎尾兰可以吸收室内80%以上的有害气体。



#### 聪明豆提醒你：

(1) 落地窗帘的下摆应高出地面3~5cm左右，过长导致拖地，窗帘下摆容易弄脏，而且严重影响窗帘的垂感。量尺寸时应从安装窗帘杆的位置往下量，而不是算楼层净高。

(2) 窗帘杆有一个临界尺寸要求，2.7m以下长的窗帘杆，安装的时候左右各有一个固定端就可以了；但如果窗帘杆的长度超过了2.7m，就需要在中间加一个固定端，以防止窗帘杆变形。



# 空气测试

事实上，无论家具有多环保，都会含有一定量的有害物质。如果搬进家具就入住，很可能会闻到刺激性的气味。因此，在将家具搬进室内后，需要开窗通风，直到室内没有刺激性气味时才入住。当然了，最好的办法还是进行室内空气检测，等检测合格后再入住。

有些家庭喜欢宽敞的厨房，因此，往往在装修时将厨房改造成开放式，这很容易留下燃气污染和一氧化碳泄漏的隐患。因为有些阳台在封装时，忽视了室内的排气与通风，特别是安装了燃气热水器的，热水器排放出来的废气无法及时散发出去，就容易在使用过程中出现一氧化碳中毒。

## 1. 装修污染要知道

装修过程中所使用的装修材料、胶水，甚至家具，都会因为工艺或者添加剂的问题，导致或多或少的污染。有些含量低、挥发快而对人体影响不大，而有些确实会对使用者带来健康的威胁。提前知道装修中可能会遇到的装修污染，将有利于你有意识地选择环保产品，减少这些物质对人体产生的不利影响。一般来说，装修污染主要是指装饰材料及家具等缓慢释放出来的甲醛、苯、氨、氡、总挥发性有机物等有害物质。家装空气污染是一个量的积累，从使用的材料、施工工艺、通风时间到材质组合等方面都会影响到一套房屋的空气质量。

(1) “头号杀手”——甲醛。甲醛是一种无色、易溶于水的刺激性有毒气体，可以经过呼吸道被人体吸收，一般存在于复合地板、做家具的大芯板、胶合板、刨花板、密度板、涂料及墙纸中。这些材料里的甲醛能持续释放3~15年。

甲醛对人的眼、鼻、喉有刺激作用，可导致流泪、头晕、头痛、乏力、视力模糊等症状，严重时导致肺气肿及鼻咽癌，甚至导致畸形生育，影响后代。

由于技术、工艺难题，目前还无法生产出不含甲醛的人造板，这是一个世界性难题。因此新装修房屋不含甲醛是不可能的，只能尽量控制其释放量。

(2) “芳香杀手”——苯。苯是一种无色且具有芳香气味的液体，它的可怕之处在于让你在失去警觉的情况下悄悄中毒，所以专家称其为“芳香杀手”。它包括毒性相当大的纯苯和甲苯，还包括毒性稍弱的二甲苯。苯一般来自于室内装修用的油漆、涂料、乳胶漆、木器漆、天那水、胶合剂及各种有机溶剂。

苯主要损害人的中枢神经以及肝功能，如果长期吸入，会破坏人体的循环系统和造血机能，导致白血病及感染败血症等疾病。此外，妇女对苯的吸入反应格外敏感，主要表现为月经过多或紊乱，妊娠期妇女长期吸入会导致胎儿发育畸形和流产。

水性木器漆是国家积极推广使用的一种环保涂料，建议业主在家庭装修时选择使用。

(3) “臭味杀手”——氨。氨是一种无色而具有强烈刺激性臭味的气体，属于碱性物质，对接触的皮肤组织都有腐蚀和刺激作用。氨主要来自于建筑施工中所使用的混凝土外加剂。混凝土外加剂的使用有利于提高混凝土的强度和施工速度，但是却会留下氨污染的隐患。

长期接触氨的人可能会出现皮肤色素沉着或手指溃疡等症状；氨被吸入肺后容易通过肺泡进入血液，与血红蛋白结合，破坏运氧功能。短期内吸入大量氨气后可出现流泪、咽痛、声音嘶哑、咳嗽、痰带血丝、胸闷、呼吸困难，可伴有头晕、头痛、恶心、呕吐、乏力等，严重者可发生肺水肿、肺充血、支气管炎，同时可能发生呼吸道刺激症等。

(4) “隐形杀手”——氡。氡是一种无色、无味的放射性气体。装修时，需要使用大量的花岗岩、砖砂、水泥、瓷砖及石膏等建筑材料，而氡的主要隐蔽场所正是这些建材。长期居住在氡浓度较高的房间内，容易造成呼吸道疾病，严重时甚至会导致肺癌、白血病、不孕不育、胎儿畸形等。

(5) “致命杀手”——总挥发性有机物(TVOC)。总挥发性有机物，简称TVOC，是指在室温和正常大气压下较容易挥发成气体的各种有机化合物的统称。其主要成分有烷、烯、胺、卤代烃、酮、酯、醛、芳烃等。家庭装修后，若房屋中TVOC超过一定浓度，里面的人就会产生头昏、疲乏、易怒、呼吸短促、眼睛和喉咙不适以及贫血等情况，严重时对人体的中枢神经系统、肝脏、肾脏及血液都会造成毒害影响。

## 2. 有无污染，如何预判？

当业主发现出现下述情况的时候，就需要警觉了，很可能室内空气存在污染。

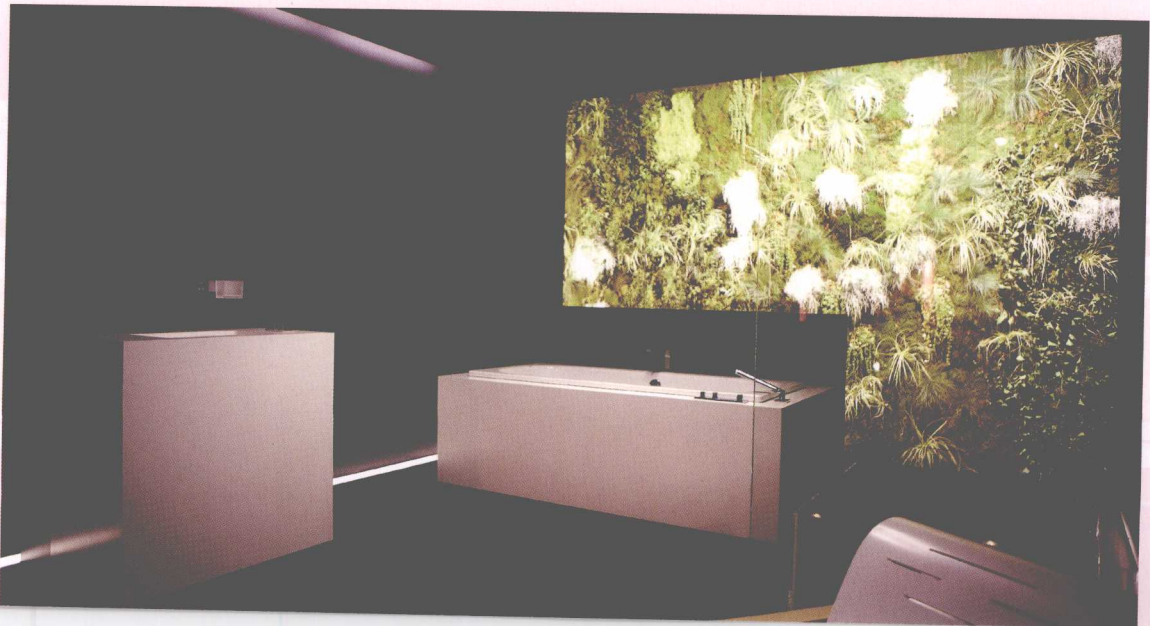


- (1) 新装修的房屋有一股刺鼻的异味，眼睛感觉不舒服，长时间气味不散。
- (2) 清晨起床时，经常感到憋闷、恶心甚至头晕目眩。
- (3) 家人经常患感冒，鼻塞情况严重。
- (4) 家人经常感觉嗓子不舒服，有异物感，呼吸不畅。
- (5) 家人经常出现皮肤过敏症状。
- (6) 家人长期精神、食欲不振。
- (7) 家里小孩免疫力下降，经常生病。
- (8) 新婚夫妇长时间不怀孕，查不出原因。
- (9) 孕妇在没有任何禁忌行为的情况下，胎儿出现畸形。
- (10) 宠物、鱼鸟和花草经常莫名其妙死亡。
- (11) 搬家后，家养的宠物猫、狗甚至热带鱼莫名其妙地死掉。
- (12) 家里人暂时离开居住环境后，症状有明显好转。

3. 室内环境污染物检测标准

如请专业检测单位进行室内环境污染物检测，在检测甲醛、苯、氨、TVOC之前，需关闭门窗1小时；检测氨之前，需关闭门窗24小时。具体检测标准如下：

检测项目	室内环境污染物检测标准
甲醛	小于或等于0.10mg/m <sup>3</sup>
苯	小于或等于0.09mg/m <sup>3</sup>
氨	小于或等于0.20mg/m <sup>3</sup>
氡	小于或等于200Bg/m <sup>3</sup>
TVOC	小于或等于0.50mg/m <sup>3</sup>





# 搬家入住

新生活就要开始了，搬家就像临门一脚，送球入网就算大功告成了。搬家时要注意些啥呢？如果家具都是新买的，只是搬衣物和一些生活必需品，那就简单了，自己动手、丰衣足食。如果还要从旧家搬一些家具或大件物品，最好请搬家公司来帮手，以下是搬家时要注意的一些事项：

- (1) 家具内应清空，固定，上锁或用胶纸贴牢。
- (2) 将物品归类打包、装箱，重量体积要大小适中，以便搬运。易碎、贵重物品要在箱上注明或向搬家工人说明。
- (3) 贵重物品，如金银手饰、有价证券等要自己随身携带保管，以防丢失。
- (4) 鱼缸内的水放到只留一小部分即可，冰箱应提前断电、清空，电器类的线头要提前拔掉盘好！
- (5) 电视、冰箱、洗衣机等家电一般不用客户自己装箱包装，搬家工人会很熟练、安全地直接搬走装车，并用毛毯裹好，尽可放心。
- (6) 家中要拆装的家具，如大柜、大餐台、大床等，应提前拆好或请搬家公司进行专业的拆装。
- (7) 一定要提前把放行手续办好！找物业管理部办好放行条，并安排好新址的入住时间及有关事项。
- (8) 应提前一天或半天向搬家公司预定车辆。
- (9) 不要相信路边或墙上的小广告，不要找街边的车辆和人员来搬运。
- (10) 价格。由劳动强度和车辆的损耗综合决定。

物品的多少、楼层高低、路程远近、车能否停到楼下、电梯用户要不要走地下车库搬运等都是影响价格的因素。所以一定要把这几方面讲清楚了，搬家公司才会给你定一个合适的价位，而不致于到搬的时候产生分歧而出现临时加价或换车型的情况！

(11) 要找价格适中甚至略高一点的正规搬家公司。须知“一分价钱一分货”，贵有贵的理由，便宜有便宜的原因，正规公司从时间上、质量上是有保障的，也不会有什么价格“猫腻”。

(12) 需要开具发票的，须提前说明。

(13) 如因客户原因造成搬家公司到了却不能搬迁的情况，搬家公司会收空驶费50~100元！

(14) 搬迁完毕，清点物品无损坏或遗漏，付款给班长即可。最好保留搬家公司名片一张，以备日后查询或备用。



搬家前，新门上的包装和柜门上的包装暂时都别撕下来，以免搬放东西的时候磕着、碰着。等到所有大件都摆放完毕，开始入住前大清扫时，再把这些防护纸或胶纸撕下来。





第四部分：  
家居建材  
采购





# 装修材料选择的原则

装修效果好不好，很多时候是看设计和施工；装修完成后使用寿命有多长，则大多时候靠材料。此外，室内空气质量的好坏也大多取决于选择的材料是否环保。所以材料的好坏与我们的生活品质是息息相关的。

室内装修的材料选择应符合以下共同的要求：

- (1) 耐久性及使用期限。
- (2) 耐燃与防火功能。
- (3) 无毒、无害、无辐射。
- (4) 易于安装、施工，便于更新。

(5) 必要的隔热、保温、隔音、吸声功能。

(6) 装饰及美观要求。

(7) 经济的要求。

具体到每种材料，它们所承载的功能是各不相同的。随着科技的发展，又不断有新型材料涌现出来，我们的业主未必都是这方面的专家，所以在选择时也不要花多眼乱，要从自身实际需求出发，以耐用、美观、环保、可承受为原则，再多听听专家和施工人员的建议，总能找到适合自己使用的材料。



聪明豆提醒你：

- (1) 购买任何材料都要开好票据（最好是发票），必须注明名称、规格、数量、价格、金额。
- (2) 要了解厂家和商家的名称、地址、联系人、电话、质量保修卡或售后服务卡，以便发生质量问题能及时联系解决。
- (3) 对一些有可能有辐射或污染的材料，要验看相关的质量证书和检验证书。
- (4) 装修材料也是有保质期的，尤其是油漆、水泥等，不要买过期的材料。

## 管、线、开关

### 1. 电线管材、水管

在水、电安装的部分，已经介绍了一些关于电线管材的选购要点，这里不再重复。家用水管的选购要点如下。

(1) 家用水管普遍选用PPR水管、钢塑水管、铜管。钢塑管材价格相对高些，而PPR水管的配件价格较钢塑管配件高，铜管价格最贵，价格相当于PPR管的4倍左右。

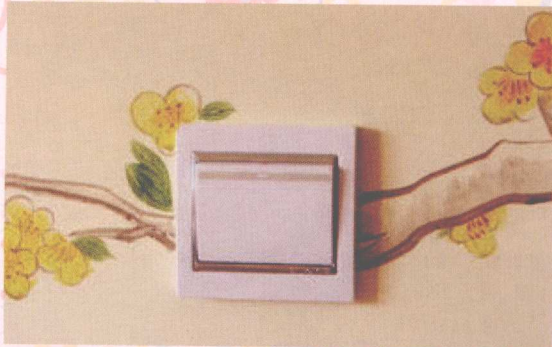
(2) 家用水管要注意管径和壁厚，一般总管要用6分管，分管可选用4分管，为了保证用水量，分管也可以使用6分管。

(3) 铺设水管尽量避免从地面上铺，最好从顶上或者墙上走线，管材用量可能会稍微增加，但有利于日后的管道维修。

(4) 选购管材的时候要注意管材内径是否匀称，管径粗细不均匀会影响两个接口的对接。

(5) 冷、热水管的管壁厚薄不一样，冷水管不能用做热水管，分辨冷、热水管的简便方法是热水管上有一条红线标记。

(6) PPR管材的标准长度为每根4m，购买的时候要问清楚商家所说的价格是指每根管材的价格还是每米管材的价格。管材送到以后要记得抽查管材的长度是否符合要求。





## 2. 怎样选择好的开关、插座？

开关、插座不仅是一种具有装饰功能的家居用品，更是安全用电的主要零部件，其产品质量、材质性能对于预防火灾、降低损耗都有至关重要的作用。选择好开关就是为安全用电筑上一道安全防线。

(1) 眼观。一般好的产品外观平整、无毛刺，色泽鲜艳，材料采用进口优质PC料，阻燃性能良好。有的产品表面虽光洁，似乎涂了一层油，但色泽苍白、质地粗大，此类材料阻燃性不好，给家居用电埋下了火灾隐患。

(2) 手动。好的产品面板用手很难直接取下，必须借助一定的专用工具，而一般的非主流中、低档产品则很容易用手取下面盖。选择时用食指、拇指分别按住面盖对角成端点，一端按住不动，另一端用力按压，面盖松动、下陷的产品质量较差，反之则质量可信。

(3) 耳听。轻按开关功能件，滑板式声音越轻微、手感越顺畅、节奏感越强则质量较优；反之，启闭时声音不纯、动感涩滞、有中途间歇状态的声音则质量较差。

(4) 看结构。

① 目前较通用的开关结构有两种：滑板式和摆杆式。滑板式开关声音雄厚，手感优雅舒适；摆杆式声音清脆，有些许金属撞击声，在消灭电弧及使用寿命方面比传统的滑板式结构更稳定，技术更成熟。

② 双孔压板接线较螺钉压线更安全。前者因增加导线与电器件的接触面积，耐氧化，不易发生松动、接触不良等故障；而后者的螺钉在坚固时容易压伤导线，接触面积小，使电件易氧化、老化，导致接触不良。目前好的产品均采用双孔压板接线方式。

(5) 比选材。开关纯银触点的导电能力强、发热量少、安全性能高，触点采用铜质材料则性能大打折扣；插座材料采用锡磷生铜片可令其强度、韧性、弹性更好，比一般黄铜作簧片的插座耐用数十倍。

(6) 看标识。目前市场上常用家庭开关的一般额定电流为16A，插座电流为10A，空调、热水器的插座较大的有16A。好的产品明确标识可用电流强度，而劣质产品的标识模糊、数据夸大。





# 木材

家庭装修中木工活的比重在下降，但项目仍然很多，如细木制品、木隔断、边角柜，连墙衣柜、连墙书柜、窗台书桌等，每一户的需求不尽相同。目前，在家庭装修过程中，最常使用的板材主要有以下几种：

## 1. 细木工板

又称大芯板，是用木板（如白松等）拼接而成的，具有螺钉力好、强度高和吸声、绝热等特点，含水率一般在10%~13%之间。加工简便，在家装中用途最为广泛。细木工板选购注意事项：

- (1) 选择细木工板时一定要选机拼板，不要选用手拼板。
- (2) 挑选表面平整且节子、夹皮少的板。
- (3) 从侧面或锯开后的剖面检查芯板的薄木质量和密度。
- (4) 大芯板的一面必须是一整张木板，另一面只允许有一道拼缝。另外，大芯板的表面必须干燥、光洁、无起泡、无凹陷，芯条无腐朽、断裂、虫孔、节疤等。
- (5) 观测其周边有无补胶、补腻子现象。
- (6) 用尖嘴器具敲其表面，听声音是否有较大差异，如果声音有变化，内部就有空洞。
- (7) 在大批量购买时，应检查产品的检测报告及质量检验合格证等质量文件。
- (8) 细木工板分为一、二、三等。直接作饰面板的，应使用一等板。

## 2. 密度板

分为中密度板（密度在 $450\sim 800\text{kg/m}^3$ ）和高密度板（密度在 $800\text{kg/m}^3$ 以上）等。具有表面光滑、材质细密、性能稳定、边缘牢固等特点，主要用于隔断、隔墙或制作高档家具等。

## 3. 刨花板

价格比较低，主要用于绝热、吸声或吊顶、制作普通家具等。

## 4. 实木

实木是做木工家具最理想的环保材料，但其价格昂贵，不能被所有家庭使用。实木要选质地紧密、含水率低于8%、经过干燥处理的板材。实木家具最担心的是干裂、受潮和变形。

## 5. 胶合板

常有三夹板、五夹板、九夹板和十二夹板，主要用

于装饰面板的底板、板式家具的背板等各种木制品工艺。挑选时，胶合板要木纹清晰，正面光洁平滑、不毛糙、平整无滞手感。

## 6. 防火板

防火板以硅质和钙质材料为主要原料，一般厚度为0.6~1.2mm，对于粘贴胶水要求比较高，需掌握厚度和胶干时间，要一次性黏好。

## 7. 集成材

采用大径原木、精深加工成手指一样交错拼接的木板，集成材可以直接上色、刷漆，不易变形，主要用于木门扇、高档家具等。



板材如果不是实木，并非越重越结实，真正内行的人买板材的时候，首先看烘干度，其次看拼接好坏。干燥度好的板材相对较轻，也不会出现裂纹，很平整。



# 石膏线、腻子

## 1. 如何选择石膏线?

(1) 看表面。优质的石膏线表面洁白细腻、亮度高,且干燥结实、背面平整;一些劣质的石膏线则用石膏粉加增白剂制成的,其表面颜色发暗、发青,还有一些用含水量大且没有干透的石膏制成,都会使其硬度、强度大打折扣,使用后会发生扭曲变形,甚至断裂等现象。

(2) 看断面。成品石膏线内要铺数层纤维网,这样石膏线附着在纤维网上,就会增加石膏线的强度,所以纤维网的层数和质量与石膏线的质量有密切的关系。劣质石膏线内铺网的质量差,不铺满或铺设层数少,有的甚至做工粗糙,用草、布等物代替,这样都会减弱石膏线的附着力,影响石膏线的质量。使用这样的石膏线容易出现边角破裂,甚至整体断裂现象。所以检验石膏线的内部质量,应把石膏线切开看其断面,看内部网质和层数。

(3) 听声音。这种方法更简单、直接,即用手指弹击石膏线表面,优质的会发出清脆的钢响声,劣质的则不然。

## 2. 如何选择好腻子?

涂装行业内有一句老话叫作“三分面,七分底”。意思就是指面层材料所起的作用只占质量的三成,而基层材料所起的作用则占到七成。一般来说,基层材料所起的作用主要是牢固、平整与光滑。在此基础上,面层材料所起的作用主要是“着色”,即赋予表面色彩,起到美化装饰作用。判定腻子质量好坏的标准有4点:粘结牢固、光滑细腻、耐水性好、有机环保。





# 乳胶漆、油漆

市场上通行的装修漆，实际上包含两大类产品，一类是油性溶剂的木器涂料，用来涂刷家具、地板，简称油漆；一类是以水为溶剂的墙面漆，又叫乳胶漆。

按使用部位分，乳胶漆主要有两类：外墙漆和内墙漆，但都是水性的；按光泽可分为低光、半光、高光等几个品种。其中，内墙乳胶漆的成膜物不溶于水，涂膜的耐水性高，湿擦后不留痕迹，而外墙乳胶漆的基本性能与内墙乳胶漆差不多，但漆膜较硬，抗水能力更强，可用于洗手间等高潮湿的地方。

## 1. 乳胶漆的选购

购买乳胶漆要根据自己的需要选择合适的漆种，不要一味追求“高级”或是贪图便宜。要知道涂料的好坏关系着居住者的身心健康，要选择符合国家标准（GB）的优质涂料。优质的涂料附着力强、抗污性好，不易发黄，而且会比普通涂料更坚韧、耐久，所以优质涂料能更长时间地保持最佳外观效果。其选购窍门如下：

（1）一看。看涂料有无沉淀、结块现象。放一段时间后，正品乳胶漆的表面会形成厚厚的、有弹性的氧化膜，不易裂；而次品只会形成一层很薄的膜，易碎，具有辛辣气味。

（2）二闻。闻涂料有无发臭、刺激性气味。真正环保的乳胶漆应是水性、无毒、无味的。

（3）三擦。可将少许涂料刷到水泥墙上，涂层干后用湿抹布擦洗。真正的乳胶漆擦一二百次对涂层不会产生明显影响；而低档水溶性涂料只擦十几次即发生掉粉、露底的褪色现象。

（4）四摸。用木棍将乳胶漆拌匀，再用木棍挑起来，优质乳胶漆往下流时会成扇面形。另外，用手指摸摸，正品乳胶漆应该手感光滑、细腻。

## 2. 什么才是好油漆？

（1）从性能来说，好的油漆固含量高，挥发性溶剂VOC含量低。固含量高的油漆涂刷面积大，或者说涂刷同样面积漆膜会更厚、更丰满，买这样的油漆就更划算；固含量低的油漆，可能价格比较便宜，但是要刷到同样的厚度、丰满度，就必须多买。

（2）好的油漆硬度高、耐磨性好，与底材的黏结力更强大，这样的油漆使用年限更长。

（3）好的油漆透明性更好，可以充分体现底材的特色。

（4）好的油漆耐黄变性能更好，历久如新。

（5）好的油漆施工性能更好，涂刷的漆膜更加平整、美观。

（6）好的油漆溶剂挥发得更快，涂刷好之后几天就闻不到什么气味了。在这里提醒大家：有的油漆开罐涂刷时闻起来有一股淡淡的芳香，但实际上这并不是最好的油漆，因为这种油漆中含有的甲苯、二甲苯芳香类物质，还是有一定毒性的。真正的好油漆，是开罐后涂刷时有点呛鼻子，但是涂刷好之后一两天就没有了味道的那种。

（7）好的油漆更环保，有毒、有害物质含量很低。



在买涂料和油漆时，计算好要涂刷的面积，可以避免浪费、节约资金。我国国家标准为 $250\text{g}/\text{m}^2$ ，用户可以用该项指标计算出待涂刷面积所需的涂料量。一般的计算方法是地面面积乘以3.5，就是居室要涂刷的面积。在购买涂料时看清楚是多少公斤或多少升桶装的，一般在说明书上都标明有多少公斤可刷多少面积，可涂刷几遍。买油漆按实标需要购买就行了，一般不用太多富余。



# 瓷砖、马赛克

## 1. 瓷砖

瓷砖按使用范围划分为地砖、内墙砖和外墙砖（多用于露台）。

瓷砖按处理工艺大体还可分为釉面砖和玻化砖。其中，玻化砖按工艺不同又分为渗花、多管布料、超微粉、刚玉石、微晶玉等几种。不同的处理工艺，其抗污性、吸水性都不同。以上工艺中，渗花工艺各项理化性能最弱，多管布料较渗花稍强，超微粉和刚玉石（两种工艺理化性能差不多）又较多管布料强，微晶玉是最近两年刚刚出来的新工艺，各项理化性能很强，号称“零渗透”，不过其价格也实在昂贵。判别瓷砖好坏的方法如下：

（1）鉴别吸水率。品质高的墙砖、地砖，吸水率很低。吸水率高的墙砖、地砖经热胀冷缩后会导致瓷砖表面龟裂及整块墙砖、地砖剥落。

（2）鉴别砖面。查看砖面是否平整，是否出现粗细不均的针孔，并可敲击瓷砖倾听声音是否清脆，声音越脆，即表示瓷砖的质地密度高、硬度较佳。可尝试以硬物刮擦表面，若出现刮痕，则表示施釉不足，表面的釉磨光后，砖面便容易藏污，较难清理。将两块瓷砖叠合在一起，捏住对角查看是否有起翘，或边长不一、厚薄不均、角度不直等问题。

（3）鉴别色差。将几块瓷砖拼放在一起，在光线下仔细察看，好的产品色差很小，产品之间色调基本一致；而差的产品色差较大，产品之间色调深浅不一。

## 2. 说说可以拼图作画的马赛克

要形成个性化的墙面铺装，马赛克无疑是个好帮手。具有想象力的设计师可以用马赛克拼出各式各样的花纹、图案和色彩渐变效果。有的设计师经过周密计算，把一些画作以马赛克的形式还原到墙身上，极具原创力与视觉冲击力。马赛克的造型多样，有圆形、菱形等，而像鸡血石一样的玲珑系列以及人工手绘的彩绘系列，则特别适合个性化装饰。

普通消费者家装，挑选水晶玻璃马赛克要注意以下几个方面。

（1）有条纹等装饰的玻璃马赛克，其装饰物分布面积应占总面积的20%以上，且分布均匀。

（2）单块玻璃马赛克的背面应有锯齿状或阶梯状沟纹，这样铺贴会更牢固。

（3）所用粘贴剂除保证粘贴强度外，还应易于从玻璃马赛克上擦洗，所用粘贴剂不能损坏背纸或使玻璃马赛克变色。

（4）在自然光线下，距马赛克40cm左右高度目测其有无裂纹、疵点及缺边、缺角现象。

（5）抽取九块玻璃马赛克组成正方形，平放在光线充足的地方，在距其1.5m处目测光泽是否均匀，若光泽不均匀，在潮湿的卫生间易整体褪色，破坏墙面美观。





# 石材

现代装修中，石材主要用于地面、内外墙、电视背景墙、窗台、过门石、橱柜台面等地方的装饰。石材分为天然石材与人造石材，各有优劣，可根据实际使用的要求进行选购。在选购时，业主应遵循以下两大原则。

(1) 选A类石材。据国家质量监督检验检疫总局发布的《建筑材料放射性核素限量》标准，将天然石材根据其放射性水平的高低分为A、B、C三类。其中A类产品放射性水平最低，可用于家庭装修。

(2) 选用石材时应尽量选择孔隙分布均匀、孔径小、吸水率低、硬度及抗压强度高者，才能达到耐久的效果。

## 1. 如何挑选优质天然石材？

目前建材市场上出售的天然石材主要有花岗石、大理石、板石，其中花岗石、大理石使用量最大。花岗石加工出来的饰面石材，特点是硬度大、耐磨、耐酸碱腐蚀、花纹变化小、可拼性强、吸水性较小。大理石质地较软，颜色纯净，个别的具有花纹，富有装饰性，吸水性较好。加工好的成品饰面石材，可通过以下4种方法来选择优质石材。

序号	方法	判别方式
1	观	即肉眼观察石材的结构构造，判断石材内部是否存在细脉、微纹。一般说来，均匀细料结构的石材具有细腻的质感，为石材之佳品
2	量	优等品的板材，长、宽偏差小于1mm、厚度小于0.5mm、平面极限公差小于0.2mm、角度误差小于0.4mm。尺寸差异过大，会影响拼接，或造成拼接后的图案、花纹、线条变形
3	听	敲击石材听其声音。一般而言，质量好的、内部致密均匀且无明显裂隙的石材，其敲击声清脆悦耳；相反，则敲击声粗哑
4	试	通常在石材的背面滴上一小滴墨水，如果墨水很快分散浸出，即表示石材内部颗粒接触较松或存在明显裂隙，石材质量不高；反之，若墨水滴在原处不动，则表明石材质量较好

## 2. 如何挑选优质人造石材？

人造石材具有色差小、机械强度高、可组合图案、制作成型后无缝隙等特性，适合做橱柜台面等。目前市场上的人造石材主要有：水磨石、聚酯混凝土、真空大理石、人造玛瑙石等等。人造石材选择的方式如下。

序号	方法	判别方式
1	看	目视样品颜色清纯、不混浊，表面无类似塑料胶质感，板材反面无细小气孔
2	闻	鼻闻无刺鼻化学气味
3	摸	手摸样品表面有丝绸感，无涩感，无明显高低不平感
4	划	用指甲划板材表面，无明显划痕
5	碰	相同两块样品相互敲击，不易破碎
6	试	取一块人造石样板，倒酱油或油污在其表面，或进行磨损试验，以观其抗污与耐磨性能



# 塑钢门窗、扣板

塑钢门窗因其抗风压强度高,气密性、水密性好,空气、雨水渗透量小,传热系数低,保温、节能,隔音、隔热,不易老化等优点,在家庭装修中被广泛使用。

塑钢窗的开启方式主要有推拉、外开、内开、内开上悬等,新型的开启方式有推拉上悬式。

## 1. 选购塑料门窗注意事项

(1) 不买廉价塑钢门窗,价格过低的产品多半以牺牲品质为代价。要重视玻璃和五金件。

(2) 玻璃应平整、无水纹。

(3) 玻璃与塑料型材不直接接触,有密封压条贴紧缝隙。五金件齐全,位置正确,安装牢固,使用灵活。

(4) 门窗表面应光滑平整,无开焊断裂。密封条应平整、无卷边、无脱槽,胶条无气味。

(5) 门窗关闭时,扇与框之间无缝隙。

(6) 门窗4扇均为一整体、无螺钉连接。推拉门窗开启滑动自如,声音柔和,绝无粉尘脱落。

(7) 门窗框、门窗扇型材内均嵌有专用钢衬。

(8) 玻璃应平整、安装牢固,安装好的玻璃不直接接触型材。不能使用玻璃胶。若是双玻平层,夹层内应没有灰尘和水汽。

(9) 开关部件关闭严密,开关灵活。

(10) 考虑到目前大多数房子的窗户面积较大(如封阳台)及高层建筑较多,所以型材的壁厚应选择大于2.5mm,内腔为三腔结构(具有封闭的排水腔和隔离腔、增强腔)的型材,这样才能保证窗户使用几十年不变形。

(11) 看厂家技术是否专业及售后服务是否完善和有保障。无框阳台窗在设计、制作和安装上有很高的要求,像一些高低错落的阳台,厂家技术不过关,就很难处理到位,厂家售后保障显得尤为重要。

## 2. 如何选择好扣板?

由于厨房油烟多,卫生间水汽多,墙身一般要铺贴瓷砖;顶部为了维持洁净,一般选择铝扣板进行吊顶,但铝扣板目前在市场上良莠不齐,选择不好,对整个装饰效果影响较大。铝扣板吊顶,主要由3部分组成:

(1) 材质。目前市场上的铝材主要有以下几种,按铝材的产地分为普通铝材、广铝、西南铝;按铝材

的国际标号又分为1100、3003、5005等标号;按铝材的合金强度分为H24、H18等;按铝材的韧性分为普通铝材、铝镁合金、铝锰合金。现在市场上销售的吊顶材料中大部分都采用普通的铝材,其特点是强度低、平整度一般、韧性差,装上去后不太平整,只有少数采用3003防锈铝镁合金,其特点是平整度好、板面平整、韧性强、不变形。

(2) 表面处理。目前铝扣板的表面处理主要有静电喷涂、烤漆、滚涂、珠光滚涂、覆膜等几种。其中静电喷涂、烤漆板使用寿命短,容易出现色差;滚涂、珠光滚涂板使用寿命居中,没有色差;覆膜板又可分为普通膜板与进口膜板,普通膜板的使用寿命比滚涂板要低,而进口膜板的使用寿命基本上能达到20年不变色。

(3) 工艺。所谓工艺就是板材与表层的黏合,如果工艺不好对于产品的质量影响非常大。目前市场上的铝扣板厂家处理工艺有很大的区别,很多小厂基本上是作坊式生产,工艺非常落后,即使是覆膜板,也是靠人工在铝板上直接进行贴膜,只要温度一变化,马上就会剥落,使用寿命降低。



### 聪明豆提醒你:

#### 铝扣板是不是越厚越好?

铝扣板分为表面有冲孔的和平面的两种。表面冲孔可以通气、吸音,扣板内部铺一层薄膜软垫,潮气可透过冲孔被薄膜吸收,所以它最适合潮气较重的卫生间使用。市场上600mm×600mm的微孔方板、F297H30条板和M185H20铝扣板应用得最多、最广。家装用铝扣板,很少有4m以上长度的,而且铝扣吊顶上没有什么重物,所以,0.6mm厚度的就足够了。



# 橱柜、水龙头

## 1. 如何从细节选择橱柜?

在橱柜安装的章节里,我们知道一套好的整体橱柜包括哪些部分,这里从细节入手,告诉你性能更优越的橱柜是怎样的。当然这些新功能或改良工艺不是什么橱柜都有的,要求越高价格越贵,业主可以根据自己实际需求出发选性价比最优的橱柜。

- (1) 台面、箱体、背板等选材要环保,五金配件要耐用。
- (2) 台面、柜门选择弧形封边。
- (3) 防撞条缓解关门冲击力,降噪音。
- (4) 可自由拆卸的快装铰链安装更便捷。
- (5) 回弹滑轨使用安全,少噪音。
- (6) 铝制踢脚板寿命更长久。
- (7) 背板增加双装饰贴面,环保又防潮。
- (8) 隔板前沿加铝条,既防划手,又防物品滚落。
- (9) 箱体板排孔加孔位塞,既防甲醛释放,又防潮气入侵。
- (10) 防水底板加防撞条,防水的同时又减噪音。
- (11) 水管出口处加防水底漏,防止冷凝水侵入底板变形。
- (12) 玻璃门框内侧加防尘、防震的密封带,既卫生,又保护玻璃门安全。
- (13) 内部箱角加入指形设计,角落为弧形没有死角,更易清洁。
- (14) 柜帮内侧拐角处为弧形,没死角,不变形、不生锈,易清洁。
- (15) 豪华护栏与分隔架结合,既增加了抽屉的容积,又保护物品不会相互碰撞。



## 2. 如何选择好的水龙头?

现在市场上的水龙头品种款式很多、价格差距也很大,如果你不了解一些有关水龙头的常识,那么选购起来就很困难。购买水龙头必须要做到眼观、手摸、耳听、口问。

(1) 眼观。就是要在光线充足的情况下,仔细观看水龙头的电镀质量,好的电镀一看就锃亮如镜,伸出一根手指头放在上面一照,连指纹都可以看得清清楚楚。为什么电镀好就可以表明它是一个品质不错的水龙头呢?一般来说,水龙头的主体原材料分为杂铜和纯铜,更高级的是铜镍混合材料。纯铜由于不容易腐蚀、氧化,经过多次抛光后,有利于电镀,其电镀质量相对杂铜来说更好。另外,电镀厚度也是很讲究的,一般来说一些规模较小、设备较差、技术实力不强的小厂家生产的水龙头电镀厚度只有 $3\sim 4\mu\text{m}$ ,太薄,容易氧化、腐蚀。目前,水龙头电镀厚度的国际标准是 $8\mu\text{m}$ ,最好的可达 $12\mu\text{m}$ 。

(2) 手摸。在购买水龙头时是最重要的一个环节。如果你看得够仔细、够认真,那么你买的水龙头基本上可以过关了。如果还不放心,那么你也可以通过手摸更进一步了解一下水龙头的内在品质。现在市场上卖的水龙头基本上都是冷、热混合型开关的,瓷芯一般都是采用陶制阀芯,用手轻轻地试着开、关,如果手感很轻松,左右上下都很顺,那么说明它的瓷芯硬度好、耐磨。

(3) 耳听。水龙头里安装有气泡嘴(过滤网),一般的气泡嘴使用钢网,也有的气泡嘴采用ABS(环保工程塑料)。一般来说,好的气泡嘴能有效地过滤流水的响声,使水花不会溅起。

(4) 多问。主要是询问流行款式、厂家实力、品牌的知名度以及售后服务是否有保证等。现在水龙头的技术发展很快,有的水龙头还具有一定“智能”,如温控水龙头就是一种新型的水龙头,这种水龙头内装有一个记忆金属片,能把水温有效地控制在 $36\sim 60^{\circ}\text{C}$ 之间,可以有效地避免小孩被烫伤的事件发生。另外,在购买水龙头时也要货比三家,才能以合适的价格买到合适的水龙头。



# 防盗门、大门、木门及门套

一个家庭中，要用到的门挺多，下面列一张表，你可以根据实际需要进行采购。

序号	功能	数量	规格	预算	采购备注
1	入户防盗门				
2	入户主门				
3	小厅门				
4	卧室门				
5	书房门				
6	客厅门				
7	厨房门				
8	卫生间门				
9	储藏室门				
10	阳台门				
11	露台门				
12	防寒保温门				
13	花园门				

说明：

- (1) 入户门除考虑安全因素的防盗门之外，从美观、实用角度，多数家庭又选用了具有装饰效果的结实、厚重的全实木门；
- (2) 门厅、客厅门大多采用扇型、推拉型或折叠式，其样式多为方格式分割的全玻璃门型，这种门型占空间面积小，具有简洁、明快、透明、光亮等特点；
- (3) 卧室门则宜选用温馨自然、线条优雅的全实木门型，方格式门、不透明玻璃的日式门也较为流行和实用；
- (4) 厨房门宜选用具有喷砂、磨砂图案且半透光的半面玻璃门为佳，卫生间门一般采用木门或PVC门，给人以隐蔽的效果和安全感；
- (5) 储藏室的门宜采用透气性能较好的百叶木门；
- (6) 阳台门、露台门都应采用采光好、透明度高的塑钢门。



## 1. 怎样挑防盗门?

防盗门面板是钢板, 里面衬有防盗龙骨并填满填充物。防盗门锁有机械锁、自动锁、磁性锁等, 防盗门锁点较多, 起防盗作用。选择好的防盗门应注意以下事项:

序号	项目	判定标准
1	钢板厚度	国家规定防盗门的钢板厚度要达到1mm以上。可以在安装防盗门的时候测一下厚度, 一般把“猫眼”从门上拧下来就可以看到里面是什么东西, 如果有的猫眼已经安好, 而且是拧不下来的, 可以在安装门锁的时候测厚度。业主可以用手敲一敲防盗门, 声音听着闷实, 说明钢板的厚度够, 而且填充物实在。如果声音听起来“噗噗”的, 就说明钢板厚度不够
2	填充物	防盗门中的填充物一般是蜂窝纸、矿渣棉、发泡剂等。蜂窝纸防火性能好, 但保温、隔音性能较差。发泡剂保温、隔音性能好, 但防火性能差一些。矿渣棉的综合性能较好
3	门锁	锁是防盗门的一个重要环节, 锁点不是越多越好, 关键在锁芯上, 锁芯坏了, 再多的锁点也没用了, 一般有4个锁点就够了
4	工艺	防盗门钢板表面应该是先镀锌或磷化后再喷漆, 这样钢板才不易被腐蚀。不能在钢板表面直接喷漆
5	销售许可证	正规商品有生产销售许可证、防火检验报告、密封性检测报告等, 有了这些资料, 才能对产品的技术性能有个大概了解





## 2. 怎样挑选好的木门?

木门的种类有实木门、实木复合门、模压木门、竹木门等。除了真正的实木门外，所谓的复合门、模压门板材都不能湿水。选择木门可以从以下几个方面入手：

序号	项目	判定标准
1	选材	一般而言，木材含水率要低，才不易变形、开裂。此外门的密度越高，重量越沉，隔音效果越好
2	五金	五金包括合页、门吸、门链、门把，其中最重要的是合页。合页铜制的较好，厚度要够，具有良好的防腐性能和良好的传动性，才能使木门的开关更顺畅，使用年限更长
3	门锁	门锁有移门锁、玻璃锁等，我们常用的是执手门锁。一看锁舌，长度、宽度、厚度尺寸都较大，就说明这把锁的牢固性不错；二来掂重，同类锁中越重的材料越实在，耐磨性、牢固性较好；三试开匙，拿钥匙反复拔、插，感觉是否顺畅，再拧几下开关，看是否省力，如果都达标了，说明锁的精确度不错；四看表面，一把合格的门锁表面平整、电镀均匀；五选材料，从耐用的角度看，最好的材料应是不锈钢，可用磁铁试一试，吸不住的多半是不锈钢。当然铜材也不错，其机械性能好、耐腐蚀，但国际铜价较高，所以真正的铜锁价格也较贵
4	油漆	环保、防潮、色彩耐看，与居家风格相配套
5	门套	模压门多与门套一块卖，而其他木门要问清楚是否配门套、价格如何，记得要求门套也要过油漆，并要求经销厂家负责安装和维护





# 地板

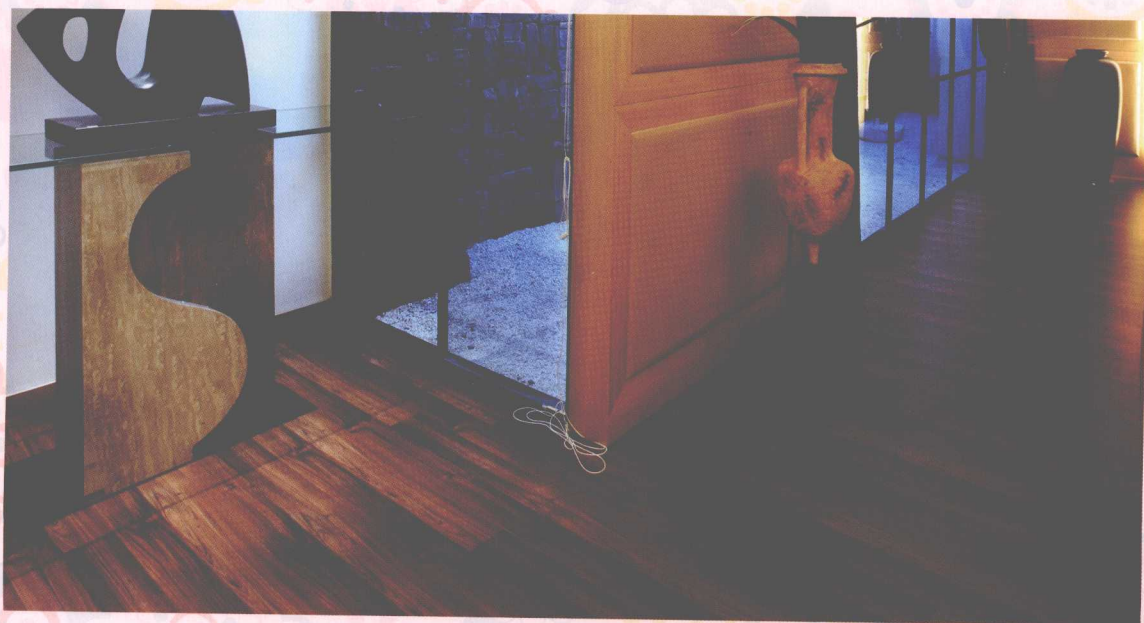
地板大致可分为实木地板、实木复合地板、强化地板、竹木地板等。一般情况下、木材质量好、油漆质量好、加工质量好、纹理清晰、手感圆滑的地板就是好地板。在选购地板的时候要记住“一摸二闻三掂量”。

“摸”就是指要摸一摸地板的油漆是否饱满，有没有漏点，然后看看地板表面是否平整；“闻”就是闻闻地板有没有异味，如果味道刺鼻一定就是不合格地板；最后“掂量”，就是掂量地板的重量，多拿几块地板拼在一起看看彼此之间的缝隙是否均匀。

## 1. 如何选择好的实木地板？

实木地板因其具有天然环保、温暖柔和、无噪音、脚感舒适、有弹性等特性而受到消费者的青睐。购买地板首先要根据个人爱好、环境场合、经济实力、装饰风格、家具色调来进行挑选。挑选的4个要点如下：

序号	考查项目	判定标准与方法
1	看树种	由于木材的生长环境不同，相同树种的材质也略有差别，珍贵的、一般的、价廉的，其价格差异非常大。一般人很难分辨出树种，但可以判断硬度，越硬、越密实的板材质量越好，挑选的时候可以用手指划一下，如果印痕深就说明质量不高
2	外观质量	主要查看地板表面有无腐朽、死节、活节、开裂、菌变、虫孔等缺陷和漆膜光洁度，看有无气泡、漏漆现象以及耐磨度等。色差和花纹不均匀的现象是无法避免的，只要在可接受的范围内即可。实木地板并非越长、越宽越好，过长或过宽的地板相对容易变形，建议选择适中长度的地板
3	看含水率	木地板的含水率极为重要。国家规定木地板的含水率标准为8%~13%，事实上我国地域辽阔，不同地区的湿度不同，含水率要求也不尽相同。建议选择适合当地含水率范围内的地板
4	安装服务	“三分地板七分装”，要选择品牌商家，提供配套安装服务，这样铺装后有任何问题都可以叫商家来处理





2. 复合地板及实木复合地板要怎样挑选？

序号	考查项目	判定标准与方法
1	耐磨转数	这是衡量复合地板质量的一项重要指标。客观来讲，耐磨转数越高，地板使用的时间应该越长，但耐磨值的高低并不是衡量地板使用年限的唯一标准。一般情况下，复合地板的耐磨转数达到1万转为优等品，不足1万转的产品，在使用1~3年后就可能出现不同程度的磨损现象
2	吸水后膨胀率	此项指标在3%以内可视为合格，否则，地板在遇到潮湿或在湿度相对较高、周边密封不严的情况下，就会出现变形现象，影响正常使用
3	甲醛含量	按照欧洲标准，每100g地板的甲醛含量不得超过9mg，如果超过9mg属不合格产品
4	地板厚度与地板重量	◎ 目前市场上地板的厚度一般在6~12mm，选择时应以厚度厚些的为好。厚度越厚，使用寿命也就相对越长，但同时要考虑家庭的实际需要 ◎ 地板重量主要取决于其基材的密度。基材决定着地板的稳定性以及抗冲击性等诸项指标，因此基材越好，密度越高，地板也就越重
5	正规证书和检验报告	一定要弄清商家有无相关证书和质量检验报告。相关证书一般包括地板原产地证书、欧洲复合地板协会（EPLF）证书、ISO9001国际质量认证证书、ISO14001国际环保认证证书，以及其他一些相关质量证书
6	环保性能	可以通过验看有无相关的绿色环保证书来确认地板是否为环保产品
7	售后服务	强化复合地板一般需要专业安装人员使用专门工具进行安装，因此要问清商家是否有专业安装队伍，以及能否提供正规保修证明书和保修卡



# 壁纸

壁纸因其色彩艳丽、图案多样、能够装饰个性化的空间而受到业主的喜爱。选壁纸除了要美观，还要考虑到健康、安全、铺装等方面的事项，以下方法可以帮到你。

序号	方式	判别
1	看	看壁纸的表面，看其是否存在色差、皱褶与气泡，花案是否清晰、色彩均匀
2	摸	用手摸壁纸，感觉它的质感，同时确定它的薄厚是否一致
3	擦	用湿布擦拭纸面，好壁纸不应该有脱色现象
4	闻	通过此种方法来确定壁纸是否有毒，如果壁纸有异味，很可能含有较多的甲醛、氯乙烯等挥发性物质，选购要谨慎





# 散热器

目前市场上销售的散热器主要有铁制散热器、铝制散热器、钢制散热器3种。

(1) 铸铁散热器。铸铁散热器因其承压低、体积大、外形粗糙、生产能耗高等诸多劣势，正逐渐被市场淘汰。

(2) 钢制散热器。目前钢制散热器按款式分主要有板式和柱式两种。尤其是钢制柱式散热器，以其丰富的色彩以及漂亮的外观赢得了众多消费者的喜爱。选购钢制散热器要注意是否与小区的供暖系统匹配。采用开放式供热系统采暖的消费者要谨慎选用钢制散热器，因为钢制散热器遇氧易发生氧化腐蚀，如果保养不好，散热器会很快被腐蚀导致出现漏水的问题。

(3) 铝制散热器。铝制散热器的主要优点如下：

① 铝的散热性较好，节能的特点十分明显，在同样的房间里，如果用同样规格的暖气片，铝铸的片数要比钢制少。

② 铝的耐氧化腐蚀性能好，不用添加任何添加剂，因为铝遇到空气中的氧会生成一层氧化膜，这层膜既坚韧又致密，防止了进一步对本体材料的腐蚀。

选择铝制散热器，最好选择高压铸铝模块组合式散热器。这种散热器是一次整体压铸成型的，因此无焊缝漏水问题，而且其最大的优点是产品不受小区采暖系统的限制，即使在开放式锅炉系统中也能不受氧气腐蚀。由于其采用模块组合式的设计，在经过一个采暖期后，如果发现室内温度不够，还可以在第二年再加装一、两片暖气来满足自己的需要，而不必像钢制散热器需要把整组暖气都换掉。另外，由于铝制散热器对水质的要求与钢不一样（钢质材料要求系统水质pH值小于7，而铝质材料要求水质pH值大于7，从而产生矛盾），所以应避免铝制散热器与其他材料混合安装。





## 1. 如何选择好的散热器？

选择一款合适的散热器，最好选择知名品牌。除了购买产品以外，安装也是有一定技术含量的工作，不要随意找施工队伍去安装，最好由厂家提供安装服务或者是指定的改暖气管的单位来进行，这样有什么使用问题，可以及时找到对口的公司或单位来负责。

序号	考查项目	判定标准与方法
1	承压指标	国内、外许多散热器均用bar作为单位，大多数工作压力均为10bar以上（1bar可承受相当于10m水柱的压强，10bar即100m水柱压强）对于广大用户来说10bar或以上的散热器应该是合理的选择
2	选型	选型时应明确进出口水温、要求室温、居室热负荷、窗台高和宽、自家所用的采暖系统是单管还是双管等因素，这里有一选型公式： $Q=K\cdot\Delta t\cdot S$ （ $\Delta t$ 进口温—出口水温减去室温； $Q$ ——居室热负荷； $K$ ——散热器与空气的传导系数； $S$ ——居室面积）。这就是说散热器散热量要与居室热负荷相当，才能满足取暖要求，故根据求得的热负荷值对应商家的选型表即查出散热器的相应型号
3	水流速	散热量与进出口水管的尺寸并无实际关系，主要是要看水在暖气中的流速，只要水流速能够达到标准，散热量同样会得到保证
4	表面漆质量	散热器表面漆是否有光泽，颜色是否纯正、鲜艳，表面焊点是否明显，可用手触摸表面判断其是否光滑。相对而言表面平整的产品质量较好，但对于焊点不必过于要求，因为过度打磨会令焊点变薄
5	板材厚度	板材的厚度直接影响到散热器的使用寿命，通常应在1.25mm为宜，但某些生产商为了偷工减料，其板材的实际厚度要比其宣称的薄。最简单的鉴别方法就是抬起一组暖气掂掂其重量，并尝试掂掂不同品牌，相同规格的暖气，孰轻孰重自然心中有数
6	合同发票	购买时要厂家开具发票，合同上必须注明散热器的名称、规格、数量、价格、金额
7	售后服务	了解安装单位及厂家的名称、地址、联系人、电话，以便发生质量问题能及时联系解决。考察对方是否能提供良好的售后服务，以及有无专业的水暖测量安装队伍

## 2. 关于柱型与板型散热器的选择建议

对于面积小的空间，例如卫生间，可以选择柱型散热器，因其采用壁挂式，可节省室内空间，横柱上还可挂毛巾或烘烤小件衣物；对于面积较大的居室，则建议购买板式散热器，因其内部增加了对流板，辐射加对流的散热方式可使室内在最短时间内达到最佳散热效果，并能节约大量能源。



# 灯具

## 1. 灯具购买清单

好的灯光设计，能为居室的空间效果锦上添花。当然，过日子嘛，灯的主要任务还是照明，节能好用才是最基本的要求。只是不数不知道，装修时才发现要买的灯还真不少，为了避免买灯时晃得两眼晕花，事先做好功课，才能控制好预算。以下列举了装修常备灯具，并预留了一些空格，给你填写额外要购买的灯具。

序号	种类	尺寸	功率	数量	预算	备注
1	玄关灯					
2	客厅主灯					
3	客厅辅灯					
4	餐厅灯具					
5	装饰射灯					
6	客厅落地灯					
7	过道灯具					
8	厨房灯					
9	阳台灯					
10	浴室灯					
11	镜前灯					
12	卧室吸顶灯					
13	卧室床头灯					
14	书房照明灯					
15	书房台灯					
16	楼梯灯具					
17	步入式衣柜灯					
18	储藏间灯					
19	...					
20						

## 2. 如何分辨灯具好坏

- (1) 材质方面。一般的白炽灯与节能灯的灯口都是白铁的，容易生锈；质量较好的灯具则是铝合金的，不容易生锈。
- (2) 灯丝方面。较好的灯具，灯丝都是双钨丝，这样不容易烧断，使用寿命较长；劣质的灯丝是单的。



(3) 亮度方面。好的灯管是由机器一次性涂粉，通上电源后亮度均匀；而劣质灯管则是人工涂粉，亮度不均匀。

(4) 价格方面。大众照明灯的价格相对透明，所以不能购买过于便宜的产品，产品质量与价格也是成正比的。

(5) 认证方面。合格灯具应该有3C认证标志。

### 3. 选择灯具的标准

序号	项目	标准
1	护眼	<ul style="list-style-type: none"><li>◎ 要避免眩光，以消除眼睛的疲劳，保护视力，保护健康，提高工作和学习效率。五颜六色的灯光除对人的视力危害甚大外，还会干扰大脑中枢高级神经的功能，所以少用彩灯和射灯</li><li>◎ 书房中，一定要选用亮度稳定的灯。长时间在不断闪烁的日光灯下学习，眼睛会感到疲劳</li></ul>
2	功能需要	<ul style="list-style-type: none"><li>◎ 厨房、卫生间灯具要选择封闭性较好、易于清洁、不易被油烟和水汽污染、易擦拭的灯具，光源的瓦数尽量要低，散发热量要小，避免因灯具封闭而使灯体发热，且尽量选择节能光源</li><li>◎ 厨房的灯源尽量采用冷色调，使人身处厨房却不感到燥热。卫生间的灯源尽量选择暖色调的，使人感到温暖而不寒冷</li><li>◎ 浴室灯必须具备防触电、防潮、防锈、防霉等功能，而且灯具的开关最好安装在室外，如果只能安装在浴室内部，必须安装在水无法淋到和溅到的地方</li><li>◎ 客厅或卧房的水晶灯，因品牌不同，其质量与价格会有较大的差异。一般来说，清脆度和透明度越好，水晶灯质量就越高</li></ul>
3	安全	<ul style="list-style-type: none"><li>◎ 灯座、开关、变压器、镇流器、软缆、软线和插头等功能部件的安全性，还有部件安装的防漏电性能、稳固性能都要考虑进来</li><li>◎ 家装的灯具不要选择太沉重的，小心掉落下来砸到人。毕竟不是酒店或公共空间，安全、美观、适度为好</li></ul>
4	面积	居室空间与照明光度，参照下列标准： 15~18m <sup>2</sup> ，60~80W 30~40m <sup>2</sup> ，100~150W 40~50m <sup>2</sup> ，220~280W 60~70m <sup>2</sup> ，300~350W 75~80m <sup>2</sup> ，400~450W
5	搭配	灯光的布置应与顶棚的高度、房间的大小、环境和造型、风格、家具的布置、地面和墙面色彩、材质相吻合，以起到画龙点睛的妙用
6	预算	客厅造型灯可以将预算打高些，吸顶灯一般在30~100元之间的价位就可以。在可承受的范围内，选自己喜欢的款式是应该的



# 五金配件

五金就好比人体的各个关节，关节出了毛病，人的各种活动就不能顺利进行。优质的五金配件不仅能够成为极佳的装饰品，而且也是居室陈设正常使用的前提。

购买五金配件时，首先要仔细观察其外观工艺是否精致，然后用手折合几次看开关滑动是否自如、是否有异常噪音，再用手掂一掂分量，分量重的产品相对来说用料较好，尽量选用经营历史较长、知名度较高的厂家的产品。

## 1. 合页、导轨、铰链

(1) 合页类五金件主要品种分房门合页、抽屉导轨、柜门铰链3种。房门合页材料为全铜和不锈钢两种。单片合页面积标准为 $10\text{cm} \times 3\text{cm}$ 和 $10\text{cm} \times 4\text{cm}$ ，中轴直径在 $1.1\sim 1.3\text{cm}$ 之间，合页壁厚为 $2.5\sim 3\text{mm}$ ，选合页时为了开启轻松、无噪音，应选合页中轴内含滚珠轴承的为佳。

(2) 抽屉导轨分为二节轨、三节轨两种，其外表油漆和电镀的光亮度、承重轮的间隙和强性决定了抽展开合的灵活与噪音，应挑选耐磨及转动均匀的承重轮产品。

(3) 柜门铰链分为脱卸式和非脱卸式两种，又以柜门关上后遮盖位置分为大弯、中弯、直弯3种，一般以中弯为主。挑选铰链除了目测、手感铰链表面平整外，应注意铰链弹簧的复位性能，可将铰链打开成 $95^\circ$ 角，用手将铰链两边用力按压，观察支撑弹簧片不变形、不折断、十分坚固的为质量合格的产品。

合页、导轨、铰链使用频繁，直接影响到房门、抽屉、柜门等的品质和使用寿命，建议选用知名品牌产品。

## 2. 拉手、执手锁具

(1) 拉手的材料有锌合金、铜、铝、不锈钢、塑胶、原木、陶瓷等。为了与各种风格的家具配套，拉手的形状、色彩更是千姿百态、五彩缤纷。经过电镀和静电喷漆的拉手，具有耐磨和防腐蚀作用，选择时除了与居室装饰风格相吻合外，还应能承受较大的拉力（一般把手应能承受 $6\text{kg}$ 以上的拉力）。

(2) 随着球形锁的逐步消退，集开关、装饰和把手三合一功能的执手锁成为家居装饰中的时尚锁具。执手锁按材料可分为太空铝、不锈钢、铜压铸、锌合金几种。太空铝、不锈钢材料先进，表面经过工艺处理，光泽亮丽，手感柔和；铜压铸执手锁较为

厚实，价格适中；锌合金的强度和防锈能力较差，部分质量低劣的锌合金执手锁使用时较易折断，优点是易于做成复杂图案的零件，市面所见的较复杂图案的锁多是锌合金的。由于锌合金执手锁表面镀铜，选购时与铜压铸执手锁不易区别，建议用锉刀在两种执手锁底板反面处锉一下，泛黄铜色的为铜压铸执手锁，泛银白色的则为锌合金执手锁。消费者选择锁具时应关注锁体和锁芯的质量，最好选用不锈钢锁体和铜锁芯，同时还应关注锁的互开率，互开率越小锁具越好。

## 3. 挂件、拉篮、置物架

(1) 不锈钢挂件、拉篮主要分布在厨房和卫生间。厨房中应用较广的有不锈钢拉篮、多层置物架、调味架等。此类拉篮，框架采用钢丝或铁丝经焊接后电镀而成。据经销商反映，不锈钢挂件、拉篮主要生产企业为浙江和广东两地，浙江企业的生产原料以不锈钢为基材，钢丝较细，电镀表面不够平滑；广东企业的基材为铁丝，较粗，但焊接电镀工艺较先进，消费者购买时应考虑承载重量来作挑选。

(2) 卫生间的各类毛巾架、洗涤置物架以铜管焊接镀铬制成，选择时管壁以 $1.0\sim 1.2\text{mm}$ 的厚度为宜。考虑到在卫生间要取物方便，挑选时应注意架子的平整度和光泽度，焊接点应牢固光滑。





# 卫生洁具、浴缸、淋浴房

## 1. 洗手盆的选择

洗手盆有好多种：挂墙盆、柱盆、台盆、台上盆、台下盆、半嵌盆等等，应该根据卫生间的实际情况进行选用。

(1) 选择面盆时，必须注重釉面的好坏，好的釉面没有色斑、针孔、砂眼和气泡，而且触摸表面有光滑感。

(2) 龙头与五金配件的选择也很重要。除了材质要好以外，注意手盆龙头的高低要适中，太高水会溅出来，洗大件一些的东西太低则塞不进去。选盆时注意盆上是一孔、二孔还是三孔的，应根据孔位配相应的水龙头或洗手液龙头。

(3) 浴室的空间一般比较窄，所以要多开发空间的使用，盆下最好带柜，可以装洗涤用品、卫生用品和个人清洁护理用品。盆底柜要选用防潮材料的，柜脚应用不锈钢或铝合金组件。



## 2. 坐便器的选择

目前市场上的坐便器按排污方式从低级到高级分为冲落式、虹吸冲落式、虹吸喷射式和虹吸漩涡式4种。虹吸漩涡式最大的优点是利用了漩涡和虹吸两种作用：漩涡能产生强大的向心力，将污物迅速卷入漩涡中，又随虹吸的生成排走污物，冲水过程既迅速又彻底，而且气味小、噪音低。

(1) 坐便器及所有陶瓷洁具的釉面都很重要。优质的坐便器釉面应光洁、平整、无波纹、色泽晶莹、无针眼或杂质。由于池壁的平整度直接影响坐便器的清洁，所以池壁越是平滑、细腻，越不易结污。

(2) 通常卫生间的出水口有下排水和横排水之分，两种模式之间不能通用。所以要先问清装修师傅，再去购买，不然买错要更换很麻烦。

(3) 当你挑中一款坑距是305mm的坐便器，可卫生间的坑距却是400mm，怎么办？不用发愁！告诉你两种解决方法：一是选择有坑距转换器的产品；二是从卫生间下层重新排设坑管。但在此必须提醒的是：任何一种改变坑距的方法都是比较冒险的！专家认为不到万不得已，不要轻易改变坐便器的坑距，以防堵塞、溢漏！而且买坐便器，最好购买同一品牌配套的水箱内胆，以防漏水。

(4) 坐便器是否节水与水箱大小无关，主要取决于坐便器的冲水和排水系统及水箱配件的设计。我国现在新的节水型坐便器标准规定6升以下冲水量的坐便器为节水型坐便器。

## 3. 浴缸的选择

选择浴缸的人，心中多半抱着一个享受SPA的绮丽梦想。有条件、有空间的人，当然应该让自己的生活更有品质。不过要提醒一声的是，用浴缸比较费水和难清洗，能克服这两点的，不妨大胆地选择喜欢的浴缸。

在市场上，浴缸主要分为两种，一种是普通浴缸，只能用于洗浴；另一种是按摩浴缸，在洗浴的同时还可以进行保健按摩。常见的浴缸按材质又分为以下几种。

(1) 亚克力塑胶浴缸。它不会生锈，不会被侵蚀，而且非常轻。这种浴缸由薄片质料制成，下面通常为玻璃纤维，以真空方法进行处理，它的厚度为3~10mm。其优点是触感温暖，能较长时间地保持水温，而且容易抹拭干净。

(2) 玻璃钢浴缸。它坚硬而持久，表面是瓷或搪瓷。制作浴缸的钢厚通常为1.5~3mm，一般来说是越厚越坚固。

(3) 铸铁浴缸。是一种非常沉重且持久的材料，它表面的搪瓷普遍比玻璃钢浴缸上的要薄，清洁这种浴缸时不能使用含有研磨成分的清洁剂。此外，铸铁浴缸的缺点是水会迅速地变冷。

(4) 此外，还有人造石浴缸、天然石浴缸等，市面上均不多见。



选择浴缸时，首先要考虑尺寸和摆放的方式，买了浴缸却装不下是很郁闷的。尺码相同的浴缸，深度、阔度、长度和轮廓也并不一样。如果你喜欢浸在深水之中，要检查出水口的高度。如果你喜欢安装在角落的浴缸，应知道它比一般长方形的浴缸多占空间，要检查浴室是否容许你选用这款浴缸。此外，还必须留意到浴缸的重量，考虑你家的浴室地板能否承受。

其次是形状、款式、舒适度、龙头孔的位置及款式，还有材料和价格。款式上，浴缸有独立支脚的设计或是嵌在地上的设计。若想在浴缸之上加设花洒，站着淋浴的位置要平整及稍呈正方形，这样淋浴会较方便及安全，当然也可以选择表面经防滑处理的款式。

无论你选择哪种浴缸，都要仔细检查内、外有没有缺口或裂痕，修补细缝或表面涂装的工作比较简单，但是严重的瑕疵、裂痕则无药可救。

如果预算宽松，不妨考虑一下按摩浴缸。按摩浴缸能够按摩肌肉、舒缓疼痛及活络关节，充分享受到洗浴的乐趣。按摩浴缸通常有3种：

- (1) 漩涡式，令浸浴的水转动；
- (2) 气泡式，把空气泵入水中；
- (3) 结合式，结合以上两种特色。值得注意的是，按摩浴缸功能较多，所以必须选择符合安全标准的型号，在安装时应请专业人士进行操作。

聪明豆提醒你：

买浴缸之前量好尺寸，包括长度、深度、宽度，如果担心计量不准，可以叫厂家的人上门测量。选择一款好的浴缸还要问清楚龙头、花洒、按摩头、地漏等配件是配套还是要另外计价。浴缸最好要求厂家的人来安装，安装完后要放水验收，有什么问题让厂家现场直接解决。





## 4. 淋浴房的选择

淋浴房按功能分整体淋浴房和简易淋浴房；按款式分立式角形淋浴房、一字形浴屏、浴缸上浴屏等；按底盘的形状分方形、圆形、扇形、钻石形淋浴房等；按门结构分推拉门、折叠门、转轴门淋浴房等。

整体淋浴房的功能较多，价格较高，一般不能订做。带蒸汽功能的整体淋浴房又叫蒸汽房，心脏病、高血压病人和小孩不能单独使用蒸汽房。与整体淋浴房相比，简易淋浴房没有“房顶”，款式丰富，其基本构造是底盘加围栏，底盘质地有陶瓷、亚克力、人造石等，围栏上安有塑料或钢化玻璃门，钢化玻璃门又有普通钢化玻璃、水波纹钢化玻璃和布纹钢化玻璃等材质。

淋浴房选择从以下几方面入手：

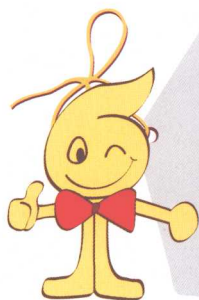
(1) 一定要购买标有详细生产厂名、厂址和商品合格证的产品。

(2) 色彩图案应与卫生间装饰风格协调一致。

(3) 材质要好。淋浴房的主材为钢化玻璃，正宗的钢化玻璃仔细看有隐隐约约的花纹。淋浴房的骨架一般采用铝合金制作，表面作喷塑处理，不腐、不锈。主骨架铝合金厚度最好在1.1 mm以上，这样门不易变形。同时注意检查滚珠轴承是否灵活，门的启合是否方便、轻巧，框架组合是否使用不锈钢螺丝。

(4) 底盘选择。淋浴房分带缸高盆和低盆两种。带缸式可坐人，适合有老人或小孩的家庭，还可一缸多用，洗衣、盛水等，不足之处是搞卫生麻烦。相比之下，低盆简洁，价格也比高盆低。另外，消费者要选择侧板可拆卸的底盘，以便于清洗，防止臭味。

(5) 保修期限。购买带蒸汽功能的淋浴房时应关注蒸汽机和电脑控制板。这种蒸汽功能的淋浴房核心就是蒸汽机，如果蒸汽机不过关，用不了多长时间就会坏。此外，电脑控制板也是淋浴房的核心部位。由于淋浴房的所有功能键都是在电脑板上，一旦电脑板出问题，整个淋浴房就无法启用，因此在购买时一定要问清蒸汽机和电脑板的保修时间。



聪明豆提醒你：

别忽视密封条。淋浴房的主要作用是沐浴时挡住飞溅的水花，因此选择时要注意察看所选购的产品是否在玻璃与玻璃、玻璃与墙面的连接处有密封条。如没有，就很难挡住沐浴时喷头溅出的水花，淋浴房的作用也就因此大打折扣，而且高质量淋浴房的密封条不应该在合页处有断点，玻璃门之间的密封条要有磁性，这样挡水性能才会更好。



# 窗帘杆、窗帘、布艺

窗帘杆与窗帘都是演绎窗户风情的道具。窗帘还有遮光、防尘、保护隐私等实用功能。选择购买窗帘杆和窗帘可以在家具城也可以在布艺市场进行。

## 1. 如何选择窗帘杆?

窗帘杆大致分成两类：明杆和暗杆。明杆就是可以看到杆子颜色和装饰头（俗称花头）造型的窗帘杆，暗杆则反之。明杆的造型越来越被现代家庭所重视。选择窗帘杆应注意以下问题：

- (1) 风格和颜色的搭配。根据家居装修和窗帘布的主色彩搭配不同颜色的窗帘杆。
- (2) 房间的功能和使用性质。除了做到方便、易拉、美观、耐用等最基本的需求外，还可根据窗户的边缘形状选择特殊的弯管和功能性的过圈支架相搭配，来满足不同房间的要求。
- (3) 杆子的壁厚。一般生产厂家为了偷工减料往往在用料上做手脚，壁厚越薄，杆子的承重力越小。挑选时建议将装饰头（俗称花头）拆下来，透过现象看本质。一般来讲越厚越好。
- (4) 要选择材质坚固、经久耐用的产品。一般来讲，塑料的产品容易老化；木制的产品容易蛀虫、开裂；长时间悬挂较为厚重的窗帘布，窗帘杆容易弯曲而且拉动窗帘时感觉很涩重；铝合金的产品颜色单一，铝合金包皮时间长后容易开胶，承重性能较差，也不耐摩擦；铁制的产品如果后期表面处理不当，很容易掉漆；只有纯不锈钢的产品才真正是众多材质中最优的，但价格不菲。
- (5) 支架的挑选很重要。一些非承重墙的墙身较薄，泥土多，水泥少，杆子不易安装牢固。挑选杆子所搭配的支架与墙的接触面要大，挂起来才稳固，所配的螺丝要长短适宜且真正撑得住力。
- (6) 细节方面莫忽视。窗帘杆上不可避免的有螺丝，但不应太突出，以免影响窗帘整体的美观，或不小心勾坏窗帘。

## 2. 窗帘如何选择?

窗帘的选择更多是个人喜好与品味的表现。选配窗帘时，应注意以下几点：

- (1) 选料。名贵的布料可使房间产生豪华感，但我们没必要过于追求华丽，只要窗帘与房内其他陈设的档次相配就行了。另外，布料的质地对室内布置的风格和气氛有着重要的影响，如薄、透的材料使人觉得凉爽，粗实的质料则使居室产生温暖感。
- (2) 色彩。巧妙地运用色彩，可以改变屋中的气氛。一般来说，深暗的色调会使人感到空间缩小，而明亮的浅色调则会使矮小的空间显得宽大舒展。色彩搭配得当，会营造出安定、舒适的气氛；色调如不协调，人就会紧张、烦躁；简而言之，窗帘的颜色不宜太扎眼、突出。
- (3) 窗帘形状与图案。恰当的窗帘设计，有利于纠正窗户的不良比例，从而获得良好的空间印象。窗帘的图案不论是选择几何抽象形状，还是采用自然景物图案，均应掌握简洁、明快、素雅的原则。
- (4) 作为室内装饰的一部分。窗帘必须注意与室内的其他陈设相协调，尤其要注意与床罩、地毯、沙发套等面积较大的布质物品协调好关系，最好能在颜色或图案上安排一些共同点，使其产生内在和谐，增强室内的整体凝聚感。

## 3. 布艺如何选择?

布艺柔化了室内空间生硬的线条，赋予居室一种温馨的格调，或清新自然，或典雅华丽，或温情浪漫。布艺装饰包括枕套、床罩、椅垫、靠垫、沙发套、台布、壁布等。购买布艺装饰应注意以下几点：

- (1) 首先要结合家具的色彩确定一个主色调，使居室整体的色彩、美感协调一致；其次，面料质地应与布饰品的功能相统一，如客厅可配华丽高档的面料，卧室配线条流畅、柔和的面料，厨房可选用结实、易洗的面料等。
- (2) 对于像窗帘、帷幔、壁挂等悬挂的布饰，其面积、色彩、图案、款式等，要与居室的空间相匹配，在视觉上要有平衡感。
- (3) 床上布艺一定要选择纯棉质地的布料。这种材料有利于人体汗腺“呼吸”，而且触感柔软。不大的卧室空间宜选用色调自然且极富想象力的条纹布作装饰，会起到延伸卧室空间的效果；浅色调的家具宜选用淡粉、粉绿等雅致的碎花布料；对于深色调的家具，墨绿、深蓝等色彩都是上乘之选。



(4) 铺陈的布饰。如地毯、台布、床罩等，应与室内地面、家具的尺寸相和谐。地面如采用稍深的颜色，台布和床罩应以低于地面色彩和明度的花纹，在对比中取得和谐。

(5) 在居室的整体布置上，布饰也要与其他装饰相协调。色彩浓重、花纹繁复的布饰表现力强，适合具有豪华风格的空间；浅色调具鲜艳、简洁图案的布饰，能衬托现代感强的空间。

(6) 掩饰房间缺陷。用醒目的图案或是具吸光质料的布幔来遮掩。

(7) 突出室内迷人景致。以鲜亮的图案与素色的物体形成对比，以衬托背景，或是使用具反光质地的材料来突出特别的景物。





# 家电

目前来说家用电器的选择范围非常广，而且正规厂家大多提供售后服务，找对品牌、找准厂家、控制好预算，就能买到合适的家电。

下面把常用的家电列成表格，业主提前做好预算，在买的时候，带上这本册子，就心里有数了。

序号	电器种类	尺寸	功率	数量	预算	备注
1	电视					
2	冰箱					
3	柜式空调					
4	分体式空调					
5	暖气片					
6	DVD机					
7	音响					
8	洗衣机					
9	抽油烟机					
10	微波炉					
11	电磁炉					
12	灶具					
13	饮水机					
14	消毒碗柜					
15	电烤箱					
16	电饭煲					
17	电汤煲					
18	热水器					
19	换气扇					
20	吹风筒					
21	电熨斗					
22	电脑					
23	电话					
24	打印机					
25	电风扇					
26	加湿器					
27	数码相机					
28	电暖器					
29	.....					
30						
31						
32						



## 1. 如何选择抽油烟机

(1) 排烟率要高。安装抽油烟机的目的就是为了在烹饪过程中抽走油烟，减少室内污染，因此在选择机型时首先就要选择排烟效率高的。这对开放式厨房来说尤为重要。

(2) 负压要大。油烟机的负压越大，吸烟能力越强。目前市场上的抽油烟机分为平板式、半深型、深型和柜式等多种类型，因类型、结构不同，产生的“负压区”也不同，其中以柜式抽油烟机的排烟效率最高，相对而言也最节能。平板式的造型简约，也很受消费者欢迎。

(3) 要易清洗或易更换。用过油烟机的人都知道清洗油烟机是多么麻烦的一件事，所以在选购抽油烟机的时候，应特别强调选用那些易清洗、易换网的，或者不用任何专用工具，就能轻松拆卸下网罩和风机涡轮扇叶的机型。同时还应仔细观察抽油烟机的集烟罩，不应有接缝和沟槽，以便更彻底、更方便地进行清洗。

## 2. 如何选择燃气灶

(1) 面板结实耐用的。不锈钢面板的比较结实，玻璃钢面板的比较时尚。产品应经过严格品质测试，耐高温、不变型、不易裂。建议选择品牌产品，安装、维修等售后服务才有保证。

(2) 炉头选纯铜材质的。这种材料经久耐用。

(3) 说明书上的热流量标注越高越好。

(4) 有自动熄火保护装置的。可以保护家人安全。

(5) 旋流火燃气灶可以节能25%左右。

(6) 做使用测试。将燃气灶接通，看看是否漏气，室内是否有气味。然后开火看火苗是否均匀，是否有脱焰、离焰现象。如灶具在调试后仍然脱火、回火、有黄焰现象，则说明灶具有质量问题，可与厂家协商退换。





### 3. 电热水器的选购技巧

序号	项目	要点
1	看内胆	内胆的品质直接关系到热水器的使用寿命。普通内胆的寿命为3年，而一些品质较好的内胆寿命在5年以上，最好的内胆寿命在8~15年
2	看安全保障	电热水器必须有很好的漏电保护装置以及水、电分离技术，另外，如果加热材质不好，在使用时产生爆裂，将会是一件非常危险的事情
3	看保温性能	一般正常的热水器，在不保温的情况下（将水加热后，将插头拔掉），12小时后降低的温度为5℃以上，就说明保温效果不好。一般保温层厚度和保温材料密度大的，保温效果较好
4	容量的选择	主要考虑家庭人口状况和热水用量等因素。一般来说，额定容积为30~40升的电热水器，其储水量适合2~3人连续淋浴使用；40~50升的电热水器适合3~4人连续淋浴使用；70~90升的电热水器适合4~5人连续淋浴使用
5	看售后服务	一个好品牌，必然有很好的售后服务。消费者要问清售后服务的范围和年限
6	和空间的搭配	不管是装在浴室或其他空间，颜色与造型都要与该空间搭配和谐

聪明豆提醒你：

电热水器每次加热需20~30分钟，贮水一经用完，就需要等较长时间方可再次使用。虽然目前很多电热水器都设有断电保护装置，但为了安全起见，使用前最好先将电源切断，也就是拔下插头，以防触电引起伤害，加热时还应该首先将水贮足，再接通电源，以防止空烧造成热水器损坏。





## 家具

如果配置的家具具备了造型新颖、色彩悦目、功能齐全、用料考究等特点定会为居室锦上添花。选家具很大程度上由业主的喜好决定，但选择家具也要注意搭配和谐，以下是选家具的一些基本原则。

(1) 造型、风格要一致。如果是简约的家居风格，就不要买装饰太繁复的家居。空间小的家庭尤其要把握好这个尺度。

(2) 漆色要和谐。色彩是家居布置很重要的一环，就像穿衣一样，可以混搭，但别把家弄成调色板。油漆面必须色泽丰润、清新悦目，并且无发泡、褶皱、疵点。

(3) 用料、做工要精细。用料要保证使用的安全，承托力要够，在细节上也要表现出良好的工艺，比如柜架、面板、侧板等部位的纹理应一致，不能出现脱胶、散胶、拼缝处不严密等现象。此外，卯榫应密实，整体不晃动、不变形、抽屜抽拉灵活、柜门开启自如。





# 软装搭配

所谓软装饰，即指除了室内装潢中固定的、不能移动的装饰物，如地板、顶棚、墙面以及门、窗等之外，其他可以移动的、易于更换的饰物，如窗帘、沙发、靠垫、壁挂、地毯、床上用品、灯具，以及装饰工艺品、居室植物等，是对居室的二度陈设与布置。家装中的“软装饰”是主人修养、兴趣、爱好、审美、阅历，甚至情感世界的诠释。一般所说的“轻装修，重装饰”主要也是指软装。软装的范畴很大，软装的重点在于材质、色彩、造型的艺术搭配。

## 1. 家装设计主要风格色彩搭配

(1) 自然风格。也就是乡村风格。这种装修风格的住宅色彩，多采用木色以及绿色为主色调，搭配以体现自然色的淡蓝色。

(2) 简约风格。也就是现代、北欧风格。此种装修风格的房屋色彩方面多使用银灰、白色为主色调，配以较鲜艳的配饰进行搭配。简约风格能使空间扩大，所以特别适合小户型房屋。

(3) 复古风格。也就是古典风格。喜欢这种装修风格的人不一定是中、老年朋友，越来越多的年轻人也更偏向于古典风格。这种装修风格的颜色搭配多选用华丽的金色以及可从大理石上看到的云斑色等。

(4) 混搭风格。现在较流行的现代风格与古典风

格的搭配结合。这种搭配风格的装修效果既扩大空间，又可增添古典风韵。

## 2. 家装色彩搭配法则

(1) 色彩的对比。冷暖色调的对比、不同肌理对比的大胆使用是家装的一种主流搭配。

(2) 协调搭配色调。想要营造温馨、浪漫情调的朋友，最好选择此法搭配。柔和的色调，为生活带来宁静的感觉。

(3) 混合搭配色调。这里指的是大胆地运用粉红色、粉紫、薄荷绿、粉橙等明丽色进行搭配。这些混合搭配色彩，低调、安宁静谧，体现主人品位。

## 3. 材料与风格的搭配

(1) 自然风格当然对应天然材料。选用木质材料或木色金属材质都是不错的选择。

(2) 简约风格起源于现代派的极简主义，多采用带有金属材质的木制品，加以玻璃或镜面装饰效果更好。所谓简约而不简单，在选材上更要求精工细作。

(3) 复古风格的材料选择多用实木材质，文化石也是不错的选择。

(4) 古典主义的设计，内部装饰丰富多彩，精致与粗犷并重，浪漫与高雅融合，尽显贵族气息。





# 绿色植物

## 1. 多养植物好处多

(1) 黄芩、鸡冠花等植物能吸收大量的铀等放射性元素。

(2) 虎尾兰、芦荟与吊兰等植物能够清除甲醛。

(3) 蔷薇、常青藤、芦荟等植物能够有效清除室内的三氯乙烯、硫化氢、苯、苯酚、氟化氢和乙醚等物质。

(4) 虎尾兰、龟背竹与一叶兰等植物能够吸收室内80%以上有害气体。

(5) 天门冬能够清除重金属微粒。

(6) 柑橘、迷迭香与吊兰等植物能够使室内空气中的细菌和微生物大为减少。

(7) 紫茉莉、菊花等，能将氮氧化物转化为蛋白质，从而解除毒性。

(8) 此外，吊兰还能有效吸收二氧化碳；仙人掌科的多肉类花卉在夜间能吸收二氧化碳；紫藤能有效抵抗二氧化硫、氯气和氟化氢；绿萝等一些叶大和喜水植物能使室内空气湿度保持在极佳的状态。

## 2. 家庭内不宜摆放的绿色植物

中国室内装饰协会室内环境监测中心认定了以下排号为1~11类的花卉有损人体健康，另外12~14类植物在室内对人体有好处也有一定害处，现统一汇总如下：

(1) 兰花。其香气会令人过度兴奋而引起失眠。

(2) 紫荆花。其花粉与人接触会诱发哮喘。

(3) 含羞草。其体内的含羞草碱会使毛发脱落。

(4) 月季花。其散发的浓郁香味会使人憋闷甚至呼吸困难。

(5) 百合花。其香味会使人的中枢神经过度兴奋而引发失眠。

(6) 夜来香。其夜间散发的刺激嗅觉的微粒会使高血压和心脏病患者病情加重。

(7) 夹竹桃。其分泌的乳白色液体接触时间一长会使人昏昏欲睡、智力下降。

(8) 松柏。其芳香的气味对人体的肠胃有刺激作用，影响食欲。

(9) 洋绣球花。其散发的微粒会使人的皮肤过敏而引发瘙痒症。

(10) 郁金香。其花多含有毒碱，接触过久会加快毛发脱落。

(11) 黄花杜鹃。其花朵含有一种毒素，一旦误食会引发中毒。

(12) 万年青（又名“绿巨人”、“一帆风顺”）。

其茎叶含有哑棒酶和草酸钙，触及皮肤会产生奇痒，误尝它，还会引起中毒。

(13) 水仙花。其花叶和花的汁液接触后可导致皮肤红肿。

(14) 海芋。其茎干分泌的液汁接触皮肤后会引发瘙痒，接触伤口后会引发中毒。

可见，同一种植物在种植时有利也有弊，看我们看重的是它哪方面的功能。比如万年青可以养在不易触碰的地方，仙人掌可以放到隐蔽的地方，这样就可以取其长、避其短。

## 3. 各个区间如何选择植物

(1) 玄关、客厅适合摆放水养植物或高茎植物，比如富贵竹、万年青、发财树，或高身铁树、金钱榕等。因为这些地方空气流动性较大，摆放高大的植物或水生植物有利于保持房间湿度与温度平衡。

(2) 在客厅摆放常春藤、无花果、猪笼草等植物还能有效对付从外面带回来的细菌、小虫子等其他有害物质，并可以吸纳灰尘。

(3) 晚上，最好不要在卧室内摆放花卉，避免植物同人共争氧气，影响身体健康。

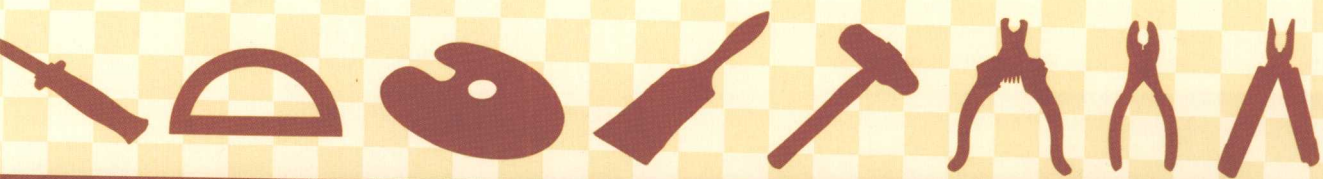
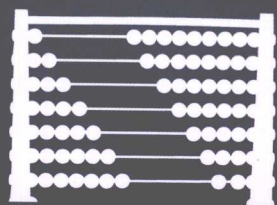
(4) 卫生间适合摆放具有吸潮、杀菌功能的植物。一般来说，虎尾兰的叶子能够自动吸收空气中的水蒸气，以保证自身的水分，因此是卫生间的理想植物。

(5) 厨房的油烟较大，空气比较污浊，因此，厨房适合摆放吊兰、绿萝等有净化空气、驱赶蚊虫功效的植物。





第五部分：  
装修资料  
汇总



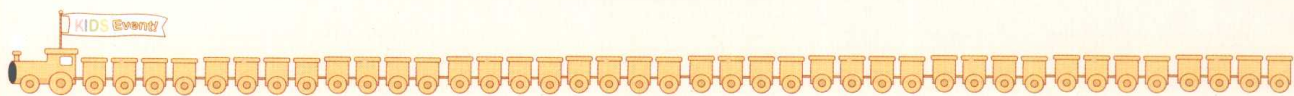


## 备忘录

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.



# 生活通讯录



售楼部电话：

电缴费：

物业管理处电话：

暖气缴费：

火警：

订饮用水电话：

盗警：

订餐电话：

有线电视缴费：

维修服务电话：

电话缴费：

居委会电话：

宽带缴费：

计划生育管理机构电话：

煤气缴费：

学校电话：

水缴费：

.....



# 后 记

装修是个浩大的工程，涉及的细节非常多，而且各个地区的生活习惯与生活需求也大不相同，比如采暖器、地暖这种装备就在北方用得更多而南方用得少，所以要编写一本能够具有广泛市场适应性，并对各地读者都具有参考价值的图书也不是一件容易的事。

本书在编写的过程中，得到了各界专业人士的大力支持，包括设计、施工、材料、设备、物业管理等各个方面，他们提供了丰富的资料，并给予了中肯的意见。特别是萧视设计公司，各位总监不仅为本书担任技术顾问，而且还提供了大部分图片，我们对此表示衷心感谢！还有那些知名、不知名的专家和热心的资料提供者，也在此一并致以真诚的谢意！本书是大家共同心血的结晶，因为有了你们，才有本书的顺利出版。希望本书能成为读者具有实质操作意义的随身工具书。

由于本书所收编的内容参考了众多资料，我们已与多个技术环节的内容提供者都取得了联系，对于未能联系上的，我们也准备好样书，请你及时与我们取得联系，我们将提供样书，并在此致以衷心感谢！

编者

2009年8月